

سلسلة المعاجم الموحدة

رقم: ٣٠



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم  
مكتب تنسيق التعريب

# المعجم الموحّد

لمصطلحات الحرب الإلكترونية

(إنجليزي - فرنسي - عربي)



# المعجم الموحد

لمصطلحات الحرب الإلكترونية

(إنجليزي - فرنسي - عربي)



جميع حقوق النشر والطبع محفوظة  
للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم



الإبداع القانوني رقم : 2004/1330

ردمك 7-0737-0-9954

سلسلة المعاجم الموحدة

رقم : ٣٠



المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم  
مكتب تنسيق التعريب

# المعجم الموحّد

لمصطلحات الحرب الإلكترونية

(إنجليزي - فرنسي - عربي)

## مقدمة

يقوم مكتب تنسيق التعريب بالرباط بإصدار هذا المعجم: المعجم الموحد لمصطلحات الحرب الإلكترونية، في إطار الجهود التي تُبذل لإغناء اللغة العربية بالمصطلحات الحديثة، ولتوحيد المصطلحات العلمية والحضارية ودعم حركة التعريب في الوطن العربي، وتنفيذاً لمنهجية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الخاصة بطبع المعاجم الموحدة التي صادقت عليها مؤتمرات التعريب.

وقد أسند المشروع إلى فريق عمل من الأساتذة المتخصصين لتحضيره في صيغته الأولى، بإشراف الدكتور المهندس أحمد عمر يوسف، أستاذ الهندسة الإلكترونية في جامعة دمشق، ومدير المركز العربي للتعريب والتأليف والترجمة والنشر (سابقاً) بدمشق. وبالفعل فقد أُعد مشروع المعجم الأولي وفق منهجية محددة أساسها:

- إيراد المصطلح بثلاث لغات (الإنجليزية والفرنسية والعربية) وهي اللغات المستعملة أساساً في الوطن العربي.
- اختيار المصطلحات الإنجليزية والفرنسية الأكثر صلة بموضوع المعجم، باعتماد المصدر الحجة والمرجع الأصيل.
- اختيار المقابلات العربية المتفق عليها في الوطن العربي، وخاصة المتوافرة منها في مجامع اللغة العربية، والمؤسسات المصطلحية المختصة، ولدى العلماء والأفراد النابغين في موضوع المعجم.

ثم عُرض المشروع المعجمي في ندوة متخصصة، لدراسته وتنقيحه، في ندوة عُقدت في رحاب مجمع اللغة العربية بالقاهرة، في الفترة من 03 إلى 07 نوفمبر 1998م، وقد شكلت لجنة لدراسته من مجموعة من أعضاء المجمع وممثلين عن المجمع السوري والمجمع الأردني وعن الهيئة العليا للتعريب بالسودان، وخبراء من المغرب.

- قامت اللجنة بمراجعة المشروع مراجعة دقيقة بغية تطويره تطويراً يحقق الأهداف المرجوة من إعداده، وأتبع في ذلك منهجية محددة سارت على هديها بالشكل التالي:
- درست جميع التقارير المعدة عن المشروع من قِبَل المجامع العلمية واللغوية العربية والجهات المتخصصة الأخرى التي فحصت المشروع.
  - بحثت القواعد المحددة لاختيار المصطلح المناسب، وذلك انطلاقاً مما هو معتمد من قِبَل المجامع اللغوية العربية وباقي المؤسسات المتخصصة.
  - فحصت كل المصطلحات المقترحة، واحداً واحداً، وأثبتت المصطلح الملائم الذي وقع عليه الإجماع.
  - احتفظت بأكثر من مصطلح عربي واحد، عند الاقتضاء، واحتكمت في ذلك إلى مبدأ شيوع المصطلح في البلدان العربية، ووفائه بالمطلوب، لغةً ومفهوماً.
- عُرض المشروع المعجمي بعد مروره بالمراحل المشار إليها، على المؤتمر العاشر للتعريب الذي عُقد بدمشق في الفترة من 9 إلى 14 جمادى الأولى 1423 هـ، 20 إلى 25 يوليو 2002م.
- وقد أوصت اللجنة التي قامت بدراسته في تقريرها باعتماد المعجم، وبناء على ملاحظاتها صادق المؤتمر بالإجماع على توصية اللجنة باعتماد معجم مصطلحات الحرب الإلكترونية وطبعه، في أقرب وقت ممكن، وطرحه للتداول، بعد أن يقوم مكتب تنسيق التعريب بوضع اللمسات الأخيرة عليه، في ضوء ملاحظات اللجنة المتخصصة.
- وتنفيذاً لتوصيات المؤتمر، قام خبراء المكتب بتدقيق مادة المعجم، وفقاً لما جاء في ملاحظات اللجنة، وذلك بإعداد برنامج حاسوبي من قبل الأستاذ إدريس القاسمي، المسؤول عن وحدة الشبكة المعلوماتية وبنك المصطلحات بالمكتب، لإخراجه بعد إخضاعه للمنهجية المتبعة في المعاجم الموحدة، بما في ذلك تزويده بفهرسين (عربي وفرنسي)، ليسهل تداوله والاستفادة منه لمستعملي اللغات الثلاث، وتمت مراجعة متن المعجم وتصحيحه من طرف كل من الخبراء

بالمكتب الأستاذ إسلامو ولد سيدي أحمد، والأستاذة إيمان محمد كامل النصر وأشرفت على عملية الحيازة وتنفيذ برنامج الطبع السيدة مارية الشويخ.

ولما كان تأصيل اللغة لا يقتصر على الأخذ بها في مرحلة دون مرحلة، ولا في مجال دون آخر، وإنما يجب أن يمازج مراحل التعليم كلها ويتطرق إلى مختلف المجالات، حتى يتيسر لأبناء هذه اللغة أن يعاشوها معاشة كاملة تساعد بعد ذلك على التصرف فيها وتطويرها، فإننا نرى أن هذا المعجم يُعتبر امتداداً لما تم توحيد من مصطلحات، ولبنة أخرى تعزّز سائر البناء: في التعليم، وفي البحث العلمي، وفي الاستعمال داخل المؤسسات ووسائل الإعلام والشركات والدوائر المختلفة.

ويسرنا أن نقدم هذا العمل إلى أبناء الأمة العربية جميعهم، وإلى مستعملي لغتنا العربية الجميلة عبر العالم، آمليْن أن يجد فيه المهتمون بالأمر معلّمين وطلاباً، ومؤلفين وباحثين ومترجمين، نفعا يصيبونه، وفائدة يجنونها.

كما نؤكد حرصنا الشديد على تلقي ملاحظات وآراء المتخصصين في ميدان هذا المعجم للاستفادة منها في الطباعات اللاحقة.

والله ولي التوفيق

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

مكتب تنسيق التعريب



### تنبيه

رُتب هذا المعجم ترتيباً ألفبائياً انطلاقاً من الإنجليزية مع مقابلات فرنسية وعربية. وقد احتفظنا في حالة الضرورة بأكثر من مقابل عربي أو فرنسي واحد. كما زود المعجم بفهرسين (عربي وفرنسي) مرتبين ترتيباً ألفبائياً، ومزودين - كل مصطلح على حدة - بأرقام المصطلحات كما وردت في متن المعجم طبقاً للترتيب الألفبائي الإنجليزي.

هذا وقد استعملنا الرموز ذات الدلالات الآتية:

؛ للفصل بين مترادفات باللغتين الإنجليزية والفرنسية

، للفصل بين مترادفات باللغة العربية.

---

# الفهرس العربىّ

---

## - أ -

385	اختفاء		إبطال التشويش المتناسك
832	إخراج		ايضاض (رادار)
744	أخطار الإشعاع	271	اتجاهية
432	أخطار الإشعاع الكهرمغناطيسي	901	اتساع (ال...) مقابل السمت
852	أداء العتبة	338	أثر الفراشة (موشر راداري)
401	أداة فرايت	63	أثر المسارات المتعددة
831	إدخال	234	أثر تسلسلي
406	ارتجاف	522	أثر دوبلر
52	ارتفاع	255	أثر مناري
233	إرسال بالرشق	346	اجتناب الإجراءات الإلكترونية المضادة ...
719	إرسال رشقي راداري	171	إجراءات إسناد الحرب الإلكترونية
538	أرضية الضجيج	132	إجراءات إلكترونية سمعية مضادة ...
721	إزاحة دوبلر الرادارية	375	إجراءات إلكترونية مضادة
215	ازدهار	109	إجراءات إلكترونية مضادة خادعة
10	استحوذ على	371	إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات ...
803	استطلاع	323, 431	إجراءات إلكترونية مضادة نشطة
804	استطلاع إلكتروني	372	إجراءات أمنية مضادة
667	استطلاع تمهيدي بالإجراءات الإلكترونية ...	15	إجراءات مضادة معكوسة
660	استطلاع رأي	866	أحادي النبضة
120	استعادة ذاتية للحيازة	806	احتمال
524	استقبال متعدد التفرع	514	احتمال إنذار زائف
642	استقطاب	670	احتمال الانقطاع
645	استقطاب أيسر	388	احتمال التدمير
647	استقطاب أيمن	557	احتمال التدمير التراكمي
646	استقطاب خطي	482	احتمال التدمير بطلقة واحدة
644	استقطاب دائري	671	احتمال الخطأ
204	استقطاب طمس برادار في السمت والارتفاع	675	احتمالية الكشف
659	استقطاب مائل	674	إحكام الطور
650	استقطاب متبدل	673	
312	استقطاب متصالب بالإلكترونيات المضادة ...	622	

182	إطلاق عند تحديد الزاوية فقط	543	استقطاب متاوب
317	إطلاق متقاطع	399, 803	استكشاف
799	إعادة إرسال	664	استمثال القدرة
460	اعتراض	241	أسر
41	اعتراض جويّ	251	أسطوانة عصفارية
624	إغلاق بزحزة الطور	196	أسلوب رادار بمحطتين
726	أفق راداريّ	602	إشارات شبكية
466	اقتحام	513	إشارة (ال...) الدنيا المستبانة
369	اقتحام كهربيّ مغناطيسيّ	191	إشارة ثنائية القطب
422	إقفال بإزاحة التردد	593	إشارة دورية
509	أكفّة متوسطة	592	إشارة دورية نبضيّة
229	التقاط نافذ	767	إشارة راديوية
268	التقاط نافذ متماسك	788	إشارة عشوائية
56	إلغاء اتساع التشويش	702	إشارة مكّماء
64	إلغاء الاتساع والطور	847	إشارة منشارية
515	إلغاء الفصّ الرئيسيّ أحاديّ النبضة	137	إشارة مهمة
325	إلكترونيات (ال...) المضادة للإجراءات ...	380	اشتباك
98	إلكترونيات مضادة للإجراءات المضادة ...	739, 752	إشعاع
343	إلهاء	564	إشعاع خارج النطاق
26	امتزاز	912	إشعاع طفيليّ
112	إمرار ذاتيّ للركام	981	إشعاع فوق البنفسجيّ
33	إمسك التحكم الذاتيّ بالكسب	910	إصابة
865	أمن	708	اصطفاف
1008	إنارة بزاوية عريضة (صاروخ توجيه)	709	اصطفاف انتظاريّ
914	انبثاق الإرسال	437	إضاءة نصف كروية
164	أنبرب تخزين بشبكة حاجزة	478, 600	اضطراب
858	انتشار	344	اضطراب (رادار)
772	انتشار موجات راديوية	170	إضعاف المنارة
55	انتقاء الاتساع والتردد	411	إطار زمنيّ
228	انتهاء الاحتراق (للساروخ)	897	إطباق

757	بث راديويّ	615	انحراف الطور
995	بث مطلوب	889	انحراف بالإجراءات الإلكترونية المضادة
781	بحث عشوائيّ	994	انحراف عن المسار
358	برمجة التوقف والسير	920	انحراف معياريّ
886	بصمة	133	انحياز سمعيّ
733	بصمة رادارية	471	إنذار تشويش
252	بوابة عصفافية	387	إنذار زائف
921	بوق كسب عياريّ	42	إنذار مبكرّ محمول جواً
224	بوق مراقبة عريض النطاق للإلكترونيات ...	332	انضغاط الانحراف
923	بيثة موبوءة	954	انضغاط الزمن
778	بيانات عشوائية	496	إنعام النظر
		545	انعدام
		808	انعكاس
		836	انعكاس الدفة
877	تأثير التلريع	805, 810	انعكاسية
1004	تأثير حجب الموجهة	328	انفتاح العصفافات المتأخر
802	تبادل	135	إنقاص كسب السم
691	تبدل تردد التكرار النبضيّ	221	انقضاظ
956, 960	تتبع	556	انقطاع
519	تتبع أحاديّ	468	انقلاب
908	تتبع بوابة السرعة	812	انكسار
973	تتبع حافة خلفية	108	انكسار جويّ
128	تتبع ذاتيّ	933	أهداف زائفة مترامنة
517	تتبع راداريّ أحاديّ النبضة	116	إيجاد ذاتيّ للفجرة
770	تتبع راديويّ		
572	تتبع زاويّ مُنفعِل		
366	تتبع طرقيّ		
407	تتبع مرجح	442	باحث الفجرة
38	تتبع مُساعد	868	باحث عن الخداع
976	تثليث	561	بث خارج النطاق
113	تثليم ذاتيّ للركام	722	بث راداريّ

## - ت -

## - ب -

300	ترابط	510	تجاوز الرسيط
301	ترابط التردد النبضيّ	595	تجهيزات طرفية
536	ترابط الضجيج	943	تحت الحمراء الحرارية
989	ترابط مرئيّ	807	تحت الحمراء المنعكسة
686	ترابط موقع النبضة	4	تحديد التسارع
54	ترجّح الاتساع	126	تحديد ذاتيّ لمستوى ضجيج المرئيّ
917	تردد التكرار النبضيّ المتبدل	149, 1009	تحديد عرض النطاق
825	تردد الرنين	575	تحديد مُنْفَعِل للموقع
689	تردد تكرار النبضات	46	تحديد هوية الطائرة
242	تردد حامل	261	تحسّس قناة صافية
787	تردد عشوائيّ لتكرار النبضات	35	تحكم بالمدى الحركيّ للتحكم الذاتيّ ...
526	تردد نبضيّ تكراريّ متعدد	115	تحكم ذاتيّ بالكسب
353	تردد وسيط مزدوج	36	تحكم ذاتيّ بالكسب على الضجيج المحاور
166	ترددات للمعركة	32	تحكم ذاتيّ بالكسب للتغذية الأمامية
51	ترددات متناوبة (رادار)	377	تحكم في البث
829	ترنّج	43	تحكم وإنذار مبكرّ محمول جواً
3	تسارع (ال...) الأقصى	971	تحكم وقياس وتتبع عن بعد
845	تشعيع الإشارة (رادار)	769	تحليل الطيف الراديويّ
729	تشبيك راداريّ	61	تحويل تضمين الاتساع وتضمين الطور
341	تشبّت حد الانضغاط	167	تخفيض للمعركة
555	تشفير مُتعامد	461	تداخُل
680	تشفير وترابط نبضيّ	888	تداخُل باستجابة واحدة
636	تشكيلة حجرات	562	تداخُل خارج النطاق
336	تشويش اتجاهيّ	761	تداخُل راديويّ
219	تشويش اتجاهيّ مباغت	573	تداخُل مُنْفَعِل
281	تشويش اتصالات	106	تداخُل نبضيّ غير متزامن
668	تشويش استطلاع تمهيديّ	19	تداخُل نشِط
620	تشويش الطور	13	تداخُل نشِط للتنويه
320	تشويش باستقطاب متصالب	162	تدحرج أسطوانيّ
354	تشويش بالتردد المزدوج (تشويش مثلثيّ)	910	تدمير

528	تشويش لأهداف متعددة	863	تشويش بالتلألؤ
874	تشويش متتابع	840	تشويش بالسائل
551	تشويش متجانب	217	تشويش بالقصف الأرضي
315	تشويش متقاطع الرؤيا	846	تشويش بتضمين موجة منشارية
464	تشويش متقطع	870	تشويش بحاجب ذاتي
875	تشويش محرض	678	تشويش بضجيج شبه عشوائي
588	تشويش محيط	226	تشويش بقوة قسرية
6, 382	تشويش مرافق	531	تشويش بنبضة ضيقة
190	تشويش مزدوج الطور	1007	تشويش بنبضة عريضة
277	تشويش مُشطّي	227	تشويش بنمط بودي
479	تشويش مضطرب	298	تشويش تعاوني
869	تشويش مُنتقى	662	تشويش تكامل بعد الكشف
550	تشويش منفصل	23	تشويش تكيفي
574	تشويش منفعل	202	تشويش حاجب
296	تشويش موجة متواصلة	154	تشويش حاجز
421	تشويش موجة متواصلة بتضمين ترددي	872	تشويش حماية ذاتية
549	تشويش موضعي حيد التردد	14	تشويش خادع نُشط
453	تشويش نبضي	395	تشويش سريع المسح (تعتيم واستشعار)
20	تشويش نُشط	289	تشويش صفيحي مترافق
210	تشويش ومضي	8	تشويش صوري
409	تصحيح أمامي للأخطاء	530	تشويش ضيق النطاق بتضمين اتساعي أو ترددي
610	تصحيح الطور	487	تشويش طبقي
74	تصغير زاوية الملاحق	547	تشويش طمس
335	تضخيم الضجيج المباشر	223	تشويش عريض النبضات
700	تضمين الاتساع التعمادي	450	تشويش على الخيال
59	تضمين الاتساع المنطقي للإلكترونيات ...	899	تشويش على المستطلع
57	تضمين الاتساع بالضجيج	918	تشويش عن بعد
58	تضمين الاتساع بالنغمة (نبرة الصوت)	983	تشويش غير مُضمّن
60	تضمين الاتساع لموجة التشويش المستمرة	138	تشويش غير مقصود
623	تضمين الطور	279	تشويش قيادي

310	تقاطع النظر للإلكترونيات المضادة ...	695	تضمين بالنبضة والشفرة
318	تقاطع هوابات (من رادار لرادار)	465	تضمين بيئي
681	تقنيات بالانضغاط النبضي	420	تضمين ترددي بموجة متواصلة
949	تقنية تمديد العتبة	490	تضمين خطي للنضات
544	تقنية مرشح محزوز	608	تضمين شفرة الطور
459	تكامل (رادار)	684	تضمين مدة دوام النبضة
661	تكامل بعد الكشف	687	تضمين موقع النبضة
188	تكامل ثنائي	685	تضمين نبضي
666	تكامل قبل الكشف	699	تعامد
270	تكامل متماثل	718	تعنيم راداري
990	تكامل مرئي	987	تعنيم عمودي
915	تكديس مشوشات الضجيج	526	تعدد تردد التكرار النبضي
701	تكسية	1015	تفرج
862	تلاؤل	965	تعزير التسع
347	تلاؤل دوبلر	212	تعزير ومضة
829	تمثيل	193	تعشيش
955	تمدد الزمن	447	تعليق
948	تمديد العتبة	131	تعويض السرعة المتوسطة
86	تمديد عرض حزمة الهوائي	903	تغذية بالطاقة الشمسية
148	تمديد عرض نطاق النبضة	397	تغذية راجعة للاتصالات
244	تمركز وسطي	867	تغير
496	تمغن	306	تغطية كفاية بالإلكترونيات الإجراءات المضادة
383	تملص	307	تغطية كفاية حلقة تشويش
368	تمويه كهربائي مغناطيسي	606	تغير الطور
449	تمييز الصديق من العدو	125	تغير ذاتي للعتبة
693	تمييز عرض النبضة	694	تغير فجائي لعرض النبضة
348	تمييز هدف دوبلر	104	تغير المشهد
715	تتاثر خلفي راداري	122	تفتيش ذاتي للتشويش
896	تنعيم (رادار)	907	تفحص الطيف
78	تنعيم زاوي	399	تفقد



## - ج -

393	جانب حراري من الأشعة تحت الحمراء	419	تنقل ترددي
619	جبهة الطور	653	تنوع الاستقطاب
833	جذر متوسط التربع	416	تنوع التردد
198	جسم أسود	463	تنوع التردد الوسيط
533	جهاز رؤية ليلية	688	تنوع تردد تكرار النبضات
480	جرودي	1001	تنوع شكل الموجة

## - ح -

462	حاذف التردد الوسيط (رادار)	185	توجيه بأفضل المحطتين
243	حاذف التغذية الراجعة المتلاحقة	725	توجيه راداري
881	حاذف الفص الجانبي	760	توجيه راديوي
297	حاذف الموجة المتراصة الحملة للتشويش	194	توجيه ضوئي متنوع بمحطتين
980	حاذف بالنبضة المزدوجة	443	توجيه على تشويش
350	حاذف تأخير مزدوج	278	توجيه قيادي
330	حاذف عطف التأخير	444	توجيه مستمر على التشويش
111	حاذف ذاتي للركام	180	توجيه ممتطي الحزمة
503	حاذف ضجيج الفص الرئيسي	18	توجيه نشط
523	حاذف متعدد لخطوط التأخير	617	توزيع الطور
10	حاز	542	توزيع طبيعي
972	حافة خلفية	779	توزيع عشوائي
982	حبل تغذية	119	توليف ذاتي للرادار
657	حجب الاستقطاب	577	توهين المسار
861	حجم الانتثار	776	توهين مطري
635	حجيرة		
365	حجيرة إجهادات إلكترونية مضادة		
238	حذف الفص الرئيسي		
237	حذف تضمين الاتساع		
16	حرب إلكترونية نشطة		

## - ث -

396	ثابت زمن سريع
476	ثقب تشويش
901	ثلج (رادار)
543	ثلمة
359	ثلمة حركية

274	خدا ع تصادف	95	حرب مضادة للطيران
47	خدا ع حركة الطائرة	967	حركة التبع
123	خدا ع ذاتي للمسح عند الاستقبال فقط	457	حركة تردد لحظية
288	خدا ع ضجيجي بمسح مخروطي	783	حركة عشوائية
748	خصائر الإشعاع	741	حزام الإشعاع
552	خسارة المشغل	984	حزام فان ألن
742	خصائص الإشعاع	543	حز (رادار)
816	خط انحدار	893	حز
329	خط تأخير	172	حزمة
486	خطا الإطلاق	717	حزمة رادارية
966	خطا التبع	581	حزمة قلمية
703	خطا التكمية	391	حزمة مروحية
415	خفة تغير التردد	854	حزمة ممسوحة
385	خفوت	939	حساسية تماسية
475	خفوت التشويش	427	حشيش
780	خفوت عشوائي	587	حضيض
		240	حل محفوظ
		240	حل مُعد قبلاً
756	دائرة راديوية	423	حل G (جاذبية)
601	دائرة شبحية	566	حل زائد
110	دالة الترابط الذاتي (رادار)	355	حل وهمي
53	دالة الغموض (رادار)	76	خيد الراوية
905	دالة كثافة خاصة	333	خيود
548	دخان تعقيم		
750	درجة حرارة الإشعاع		
946	درجة حرارة الضجيج الحرارية	560	خارج النطاق
876	درع	280	خدا ع اتصالات
749	درع إشعاعي	34	خدا ع التحكم الذاتي بالكسب
99	دفاع المنطقة	445	خدا ع التوجيه على تشويش
40	دفاع جوي	282	خدا ع انضفاطي

- د -

- خ -

516	رادار أحادي النبضة لإجراءات إلكترونية ...	99	دفاع عن منطقة
360	رادار إنذار مبكر	7, 665	دقة
669	رادار استطلاع تمهيدي	961	دقة التتبع
231	رادار الالتقاط النافذ	790	دقة المدى
968	رادار التتبع	79	دقة زاوية
878	رادار النبضة القصيرة	813	دليل الانكسار
195	رادار بمحطتين	765	دليل الانكسار الراديوي
1010	رادار بنطاق عريض	107	دليل الانكسار الراديوي الجوي
403	رادار تحكم بالرمي	656	دوران الاستقطاب
864	رادار ثانوي	81	دوران الهوائي (رادار)
882	رادار جانبي الرؤية محمول جواً	357	دورة تشغيل
12	رادار حيازة	594	دورية
683	رادار دوهرل النبضي	163	دورية حد القتال الجوي
440	رادار عالي الميز	275	دورية قتال جوي
837	رادار فتحة تركيبية		
795	رادار لقياس المدى		
527	رادار متعدد المحطات	418	ذاكرة ترددية
521	رادار متعدد النطاقات	930	ذاكرة كنس
273	رادار متماسك	77	ذاكرة معتل الزاوية
434	رادار محدّد الارتفاع	796	ذاكرة معتل المدى
518	رادار وحيد الهوائي	458	ذاكرة موقع النبضة اللحظية
632	راسمة	129	ذكاء عام مساعد
554	رتبة المقدار		
28	رذاذ		
248, 253	رزمة عصفية	997	رأس حربي
817	رشقة ضجيج عادية	925	رؤية تشويش جزئي
249	رشقة عصفية	177	رابط حزمة إلى حزمة
265	رُكام	853	رابط مسح بالمشح
824	رنين	690	رابط تردد تكرار النبضات
		710	رادار

- ذ -

- ر -

## - ز -

499	سحرية (ال...) T		
207	سرعات عمياء		
37	سرعة الاستجابة (رادار)	549	زاوية استقطاب
1012	سرعة الريح	740	زاوية الإشعاع
585	سطح عاكس مثالي	859	زاوية الانتثار
258	سفسقة	308	زاوية الانحراف
259	سفسقة بينية	70	زاوية التمييز
598	سماحية ثابت العزل الكهربائي	69	زاوية الخداع
136	سمت مقابل الاتساع	75	زاوية السقوط
398	سياج (راداري)	605	زاوية الطور
		103	زاوية المشهد
		73	زاوية تتبع التشويش
		73	زاوية تتبع بوجود التشويش
979	شاشة عرض بلونين	72	زاوية حلقات الضجيج و/ أو الأهداف الكاذبة
266	شاطئ	913	زاوية حَوَل
216	شبح	71	زاوية سلب البوابة
425	شبح (رادار)	488	زاوية متقدمة
569	شبه الصفيحة المعدنية	258	زقزقة
568	شبه المتطاد	394	زمن استجابة الصاروخ السريع
175	شحن الحزمة	408	زمن العودة (الطائرة)
81	شذوذ	682	زمن تلاشي النبضة
324	شرك	352	زمن ضائع
483	شرك تقنيات إلكترونية مضادة		
173	شطب الحزمة		
764	شعاع راديوي		
826	شعرة تصالب	838	ساتل
405	شعلة حرارية	935	ساتل متزامن
153	شفرة باركر	844	ساتل مُرسِل ومستجيب
893	شقي	266	ساحل
848	شكل الموجهة المنتشرة	634	سبائك (رادار)
837	شوط	250	سحابة عصفانية

## - ش -

## - س -

## - ص -

1005	ضحيج أبيض		صاروخ بدفع إشعاعي
201	ضحيج أسود		صاروخ بمدخل هواء
303	ضحيج الترابط	748	صاروخ تعبوي طويل المدى
139	ضحيج الخلفية	39	صاروخ جو أرض
951	ضحيج العتبة	495	صاروخ جو جو
818	ضحيج تكراري	49	صاروخ جو سطح
236	ضحيج تمويهي	48	صاروخ مستطلي
157	ضحيج حاجز (مشوش)	49	صاروخ مضاد للإشعاع
156	ضحيج حاجز دفعي	900	صاروخ مرجح
159	ضحيج حاجز شبه عشوائي	97	صدى
161	ضحيج حاجز كاسح	430	صدى تشويش كوني
155	ضحيج حاجز من مصدر عالي القدرة	362	صدى دائم
158	ضحيج حاجز من مصدر منخفض القدرة	68	صدى مصطنع
160	ضحيج حاجز نبضي	597	صعود
895	ضحيج حفيف بالإجراءات الإلكترونية ...	101	صفيح المتخبط
563	ضحيج خارج النطاق	1021	صفيح تكتيكي
677	ضحيج شبه عشوائي	631	صفيح خلفي الاتجاه
784	ضحيج عشوائي	22	صفيح طوري
540	ضحيج على ضحيج	828	صفيح طوري ذاتي
705	ضحيج كمومي	625	صفيح هوائيات
21	ضحيج مُضلل نُشط	871	صفيح يُوجه إلكترونياً
501	ضربة رئيسية	100	صمت راداري
851	ضم مسح	376	صندوق أسود
17	ضوئيات إلكترونية نشطة	734	صهيرة ماسورة الإطلاق
944	ضوضاء حرارية	199	صوت راديوية
591	ضوضاء دورية	218	
579	ضباع المسار	754	

## - ط -

## - ض -

351	طائرة بلا طيار	535	ضحيج
-----	----------------	-----	------

977	عاكس زائري ثلاثي السطوح	758	طاقة راديوية
586	عاكس مبعثر مثالي	1011	طامس بنبضة عريضة
731	عاكسية الرادار	127	طامس ذاتي للنبضة العريضة
991	عامل الرؤية	800	طامس مستطيل
537	عامل الضجيج	340	طَبَق (رادار)
775	عامل امتصاص مطري	262	طققة
361	عامل تحسين الإجراءات الإلكترونية ....	203	طمس
357	عامل تشغيل	792	طمس المدى
947	عتبة	134	طمس سمّي
441	عدد الصدمات بدورة المسح	879	طمس فص جانبي
785	عدد عشوائي	25	طمس قنوات متجاورة
498	عدد ماخ	1003	طَوْر الموجهة
1020	عتاد اجتياز الصفر	786	طور عشوائي
993	عدم التحمين	578	طُول المسار
220	عربة بكاشف	1002	طُول الموجهة
11	عَرَضُ الحيازة	906	طَيِّف
146	عَرَضُ النطاق	454	طيف الأشعة تحت الحمراء
269	عَرَضُ متماسك	345	طيف بقمتين رئيسيتين
147	عَرَضُ نطاق النبضة	768	طيف راديوي
378	عصافات باثة	257	طيف مدخنة
474	عُصافات تشويش	992	طيف مرئي
245	عُصافة	679	طيف منتشر شبه عشوائي
247	عُصافة رذاذية		
200	عُصافة سوداء (معدنية)		
2	عُصافة ماصّة	732	ظِلّ راداري
468	عَكْس		
145	عَكْس إمرار النطاق		
641	عَكْس القطبية	811	عاكس
793	علامات المدى	285	عاكس إرباكي
321	علم التشفير (تعمية)	299	عاكس ركني

- ظ -

- ع -

511 فصل التبع

583 فصل جانبي للهوائي

891 فصل ذاتي للاستقبال فقط

1014 فصل رئيسي (هوائي)

525 فصل الحزمة

272 فضاء خارجي

629 فعالية الهوائي

904 فعالية كمومية

فقد الاختراق

فقدان بسبب شكل الحزمة

720 فقدان تحويل

67 فك الارتباط

304 فك ترابط الطور

469 فك ترابط الطور عبر فتحة الهوائي

978 فك رابط الاستقطاب

469

791

- ق -

قاتل اسبي (صاروخ)

قارن هوائي

936 قبة هوائي الرادار

590 قدرة إشعاعية للسائل

892 قدرة متوسطة

676 قدرة مُشعّة

724 قدرة مُشعّة فعّالة

484 قذيفة منشار مضادة للطائرات

324 قصور حراري (اعتلاج ، أنتروبيا)

400 قطاع ممسوح بالطمس

566 قطبية

492 قفز ترددي

745 قفل المذبذب المحلي

علم القبل

عمق اختراق الموجات

عمق الاختراق

عمل ماسحة الواجهة الزجاجية (رادار)

عملية متعددة الترددات

عملية نبضات متماسكة

عنصورة (نقطة مرئية)

عرامة صوتية

- غ -

غارة على الرادار

غرفة كاملة لصدى الترددات الراديوية

غطاء

غلاف أيرني

غلاف الجو السفلي

غلاف مُشترّد

غموض المدى

- ف -

فتحة تركيبية

فترة النبضة

فترة ما بين النبضات

فتيل إشعال بالمقاومة

فحوات رادارية

فجوة هوائية

فك

فرايت (مركب حديدي حزين)

قَرط الحمل

فصل (الهوائي)

فصل الإشعاع

114	كشف ذاتي للمدى المحارب	326	قَمْع دفاعي
696	كشف عامل الجودة	308	قناة التغطية البضبية
331	كشف مزدوج العتبة	755	قناة رادوية
305	كفاية تغطية الرادار	565	قناة مقيض
928	كُنس التردد	782	قوانين عشوائية
927	كُنس التشويش الطفيلي	222	قوة التدمير
931	كُنس بوابة السرعة	235	قيادة وسيطرة واتصالات ...
		714	قياس الارتفاع بالرادار
		797	قياس المدى
752	لاسلكي	507	قياس بتقنيات رادارية
313	لَقط (صوتي و مرئي)	713	قياس بمقياس الارتفاع الراداري
88	لَقط هوائي	942	قياس عن بُعد
		576	قياس منفعل للمدى
		654	قياسات برادار متنوع الاستقطاب
		953	قيمة العتبة
433	مُؤشّر الارتفاع والمدى		
267	مُؤشّر مُشغّر لهدف مُتحرك		
520	مؤشّر هدف متحرك		
327	ماحي التداخل (الإلكترونيات)	570	كاسحة الغام طافية
711	مادة ماصة للإشارات الرادارية	189	كاشف النافذة المتحركة الثابتة
142	مازج متوازن	124	كاشف ذاتي للهدف
855	ماسح	932	كاشف متزامن
1	ماصّة (رادار)	926	كَبِت
356	مبدّل تناوبي (رادار)	672	كثافة الاحتمال
630	مُبيّن الموقع بالمسقط الأفقي	945	كثافة قدرة الضجيج الحرارية
959	مُتبّع	663	كثافة قدرة الطيف
505	متوسط القدرة	424	كسب (هوائي)
743	مجال الإشعاع	169	كسب المنارة
489	محدّد	957	كسار خط التبع
962	محطة التتبع وحيازة البيانات	696	كشف Q
648	مُحلّل استقطاب	302	كشف الترابط

## - ل -

## - م -

## - ك -



655	مِرْشَح استقطابِيّ	65	محلّ الإلكترونيات المضادة للإجرامات ...
655	مِرْشَح الاستقطاب	66	محلّ التشويش
504	مِرْشَح مُتَوَانِم	1016	محور (ال... ) العصادي
276	مِرْشَح مُشْطِي	830	محور التمايل
986	مِرْكَبَة	628	محور التمور
964	مركز التبع	553	مدار
439	مرور عالٍ للمرئيّ	497	مدار أرضي منخفض
386	مُرْيف	589	مدة
89	مساحة الهوائي الفعالة	558	مدة الانقطاع
835	مسار	322	مدة الخمود
874	مسار (المفلوف)	590	مدة النبضة
580	مسار الانتشار	789	مدى
763	مسار راديويّ	206	مدى أعمى
152	مسار قطب حلزونيّ	50	مدى ألفا
582	مساعدات الاعتراق	232	مدى الالتقاط النافذ
789	مسافة	319	مدى التحويل
364	مستجوب إجراميات إلكترونية مضادة	186	مدى بيتا
873	مُسْتَشِعِر	892	مدى مائل
898	مُسْتَطَلِع	183	مُذَبْذَب تردد الخفقان
999	مستقبل إنذار	118	مُذَبْذَب ذاتيّ عاليّ
736	مستقبل إنذار راداريّ	621	مُذَبْذَب مغلق الطور
121	مستقبل بالمسح الذاتيّ	141	مُذَبْذَب موجات للخلف نموذج (O)
985	مستقبل بنطاق تمرير متغير	140	مُذَبْذَب موجات للخلف نموذج (M)
314	مستقبل ترابط متصالب	752	مذبذع
121	مستقبل ذاتيّ للمسح	988	مرئيّ
727	مستقبل راداريّ مُقيّم للمشوش	192	مرئيّ ثنائيّ القطب
801	مستقبل سريع العمل	239	مرئيّ مُلغى
9	مُسْتَقْبِل صوتيّ بصريّ	1017	مراوغة عالية السرعة
254	مستقبل عصائيّ	1018	مراوغة منخفضة السرعة
456	مُسْتَقْبِل قياس التردد اللحظيّ	975	مُرْسِل ومستجيب

410	مُسَوِّشَات حَزْمِيَّة النِّطَاق	567	مَسْتَقْبِل وَاسِع المَدَى
934	مُسَوِّشَات مُتَزَامَةٌ	225	مَسْتَقْبِل وَعَارِض وَاسِع النِّطَاق
637	مَصْدَر نُقْطِيّ	814	مُسَجِّل
96	مَضَاد التَّشْوِيش	815	مَسَجِّل إِزَاحِيّ
316	مُضَخِّم بِحَقْلَيْن مُتَصَالِيَيْن	849, 856	مَسْنَح
494	مُضَخِّم لَوغَارِيَتِيّ	374	مَسْنَح إلكترونيّ
31	مَضْرَب لَاحِق	850	مَسْنَح الفُصُوص
571	مُظَلَّة مُوَجَّهَةٌ	909	مَسْنَح بالدُّورَان
723	مُعَادِلَةُ الرَادَار	534	مَسْنَح بِحِزْمَةٍ مُتَمَايِلَةٍ
860	مُعَامِلُ الْإِنْتِشَار	852	مَسْنَح تَرَدُّد الْأَهْدَاف الزَّائِفَةِ
809	مُعَامِلُ الْإِنْعِكَاس	735	مَسْنَح رَادَارِيّ
777	مُعَامِلُ التَّوْهِين المَطْرِيّ	857	مَسْنَح عِنْد التَّسَلُّم فَقَط
29	مُعْتَمَات رِذَازِيَّة	436	مَسْنَح لَوَلِيّ
44	مُعْدَات عِطْرَاض مَحْمُولَةٌ جَوًّا	286	مَسْنَح غُرُوطِيّ بِحِزْمَةٍ اسْتِقْبَالٍ مُزْدَوِجَةٍ
342	مُعْدَات قِيَاسِ الْمَسَافَةِ	287	مَسْنَح غُرُوطِيّ بِحِزْمَةٍ ثَابِتَةِ الْاسْتِقْطَابِ
291	مُعْدَلُ إِذْنَار كَاذِبٍ ثَابِتٍ	467	مَسْنَح غُرُوطِيّ عَكْسِيّ
197	مُعْدَلُ الْخَطَا فِي التَّنَائِيَّاتِ (الْبِتَاتِ)	956	مَسْلُك
607	مُعْدَلُ تَغْيِيرِ الطُّورِ	618	مَسْوِي الطُّورِ
922	مُعْلَمَات رَادَارِيَّة مُخَزَّنَةٌ	751	مِشْعَاع
546	مُعْذِر مَيَاد	470	مُشِيع مُتَنَاح (هَوَائِيّ)
500	مُغْنَاط	178	مَشُوش قُدْرَةُ حِزْمَةِ رَادِيَوِيَّةٍ مَحْمُولٍ جَوًّا
834	مِفْصَل دَوَّارٍ	472	مَشُوش
609	مُقَارِنِ الطُّورِ	284	مَشُوش إِرْبَاكٍ
604	مُقَارَنَةُ الْإِتْسَاعِ وَالطُّورِ فِي رَادَارِ أَحَادِيّ النِّبْضَةِ	263	مَشُوش بِالنَّقْرِ
773	مِقْرَاب رَادِيَوِيّ	150	مَشُوش بِحِثِّ مَوْضِعِيّ مِفَاحِيّ
264	مِقْرَاض	929	مَشُوش بِكُنْسٍ تَرَدْدِيّ
363	مِقْوِيّ الْعَصْدَى	539	مَشُوش ضَمِيجِيّ
712	مِقْيَاسُ الارتفاعِ الرَادَارِيّ	541	مَشُوش لَا مُتَزَامِن
753	مِقْيَاسُ الارتفاعِ بِالإِشْعَاعِ	887	مَشُوش مُتَزَامِن مُتَعَدِّدِ النِّقَاطِ
697	مِقْيَاسُ عَامِلِ الْجُودَةِ Q	820	مَشُوش مُكَرَّر

214	متن	639
285	منبر موجة متواصلة	819
379	مراجعة (طائرة)	491
1000	موجة	766
771	موجة راديوية	293
294	موجة مستمرة	292
529	موسيقى	438
842	موقع سائل	614
389	مولد هدف زائف	626
390	مولد هدف زائف بالإلكترونيات المضادة ...	512
260	مولد ومضات نقية	651
821	مميز	613
822	مميز السميت	179
794, 823	مميز المدى	246
80	مميز زاوي	618
728	ميل بحري راداري (عقدة)	168
181	ميل حزمة الإجراءات الإلكترونية المضادة	716

## - ن -

451	نبذ الخيال	658
924	نبضات استدامة	481
452	نبضة (ضيقة)	30
370	نبضة كهرومغناطيسية بالإجراءات الإلكترونية ...	144
290	نبضة مغروطة	143
473	نسبة إلغاء المشوش	998
83	نسبة الإشارة إلى التداخل	839
84	نسبة الإشارة إلى التشويش	413
85	نسبة الإشارة إلى الضجيج	532
98	نسبة الإشارة المرغوبة إلى غير المرغوبة	392
77	نسبة التشويش للإشارة	599

مقياس قطبي
مكرر
مكرر خطي
مكرر راديوي
مكرر قدرة ثابتة
مكرر كسب ثابت
مكرر موافقة ترددية
ميكشاف الطور
ميكشاف حساس للطور
ميل
ملفي الاستقطاب
ملفي تضمين الطور
ممتطي حزمة الإجراءات المضادة للإجراءات ...
ممر عصائي
مميز الطور
منارة (رادار)
منارة رادارية
مناوره التسارع
مناوره مراوغة
متقي الاستقطاب
منصة معلقة
منطاد
منطاد شريك عاكس
منطاد مشوش
منطقة إنذار
منطقة تغطية الساتل
منطقة فراغوفور
منطقة قرية
منطقة بحال بعيد
منظور

1013	نوافذ (رادارية)	916	نسبة التوزيع المتداخل
		213	نسبة الوميض إلى المسح
		105	قشر الأسفلت
950	هامش العتبة	165	قطاع أساسي
485	هبوط	698	نطاق عامل الجودة Q
902	هبوط هادئ	1006	نطاق عريض-نبضة قصيرة
940	هدف	707	نظام إبراق رباعي متماسك بإزاحة الطور
941	هدف إجراءات إلكترونية مضادة	27	نظام إنبيس
603	هدف شبحي	970	نظام التتبع
706	هدف شبه نُقطي	45	نظام تحكم وإنذار محمول جواً
256	هدف مُضلل	429	نظام توجيه (صاروحي)
638	هدف نُقطي	759	نظام توجيه راديوي
428	هدير	373	نظام حربي إلكتروني
82	هوائي	730	نظام راداري لقياس المدى
24	هوائي أدكوك	402	نظام صاروحي للتحكم في الرمي
337	هوائي انجامي	911	نظام طيف منتشر
963	هوائي التتبع	969	نظام موازر للتتبع
93	هوائي بحزمة تشويش ماسحة	738	نظام مُشع
448	هوائي بوقي	94	نظام هوائي للإلكترونيات المضادة ...
596	هوائي بيريسكوبي	184	نقمة خفكان
187	هوائي ثنائي المخروط	262	نقرة
827	هوائي خلفي الانجاء	349	نقطة
890	هوائي سطحي	455	نقطة أولية
85	هوائي لاستقبال حزم متزامنة	633	نقطة الشاقول
506	هوائي للقياس	1019	نقطة سمت
435	هوائي لولبي	414	نمش
283	هوائي متطابق	747	نمط الإشعاع
84	هوائي مُتناح	230	نمط الالتقاط النافذ
894	هوائي مُحزّز	151	نمط النقلة
334	هوائي مزدوج	798	نمط يعطوط المسح

83	هوائي مساعد
919	هوائي معياري

## - و -

508	وسيط
841	وصلة بسائل
762	وصلة راديوية
211, 627	ومضة
426	ومضة (رادار)
938	ومضة تركيبية
102	ومضة مصطنعة
62	وميض الانتساع
880	وميض الفص الجانبي
208	وميض متزامن بالإلكترونيات المضادة ...
209	وميض متزامن لعدة طائرات





- |  |  |
|--|--|
| <p>1 <b>absorber (RADAR)</b> ماصّة (رادار)<br/>absorbeur; absorbant<br/>مادة تسبب تحويلاً غير تعاكسيّ لطاقة الموجة<br/>الكهرمغناطيسية الصادمة، إلى شكل آخر للطاقة.</p> <p>2 <b>absorptive chaff</b> عُصافّة ماصّة<br/>paille absorbante<br/>عُصافّة ماصّة مربكة، متكونة من نواقل ناعمة جداً أو من<br/>مواد فحمية، أو مواد أخرى، تمتص القدرة الكهرمغناطيسية.<br/>تُنشر هذه المادة بين الرادار والمهدف على شكل غيوم، أو<br/>تُنشر بين جهاز الإرسال وجهاز الاستقبال لنظام اتصالات<br/>لاسلكي.</p> <p>3 <b>acceleration (maximum...)</b> تسارع (ال...) الأقصى<br/>accélération maximale</p> <p>4 <b>acceleration limiting</b> تحديد التسارع<br/>accélération limitative<br/>تحديد مقدرة تسارع رادار التتبع إلى الحد الأقصى المتوقع<br/>من الطائرة المعادية.</p> <p>5 <b>acceleration maneuver</b> مناورة التسارع<br/>manœuvre d'accélération</p> | <p>6 <b>accompanying jamming</b> تشويش مُرافق<br/>brouillage d'accompagnement</p> <p>7 <b>accuracy</b> دقة<br/>exactitude; précision</p> <p>8 <b>acoustic jamming</b> تشويش صوتي<br/>brouillage acoustique<br/>توليد إشعاعات كهروصوتية لتعطيل العدو عن استخدام<br/>مشعراته الصوتية، أو لخداع العدو في تفسيره للمعطيات<br/>المستقلة من هذه المشعرات.</p> <p>9 <b>acousto-optic receiver</b> مُستقبل صوتي بصري<br/>récepteur acousto-optique<br/>جهاز استقبال E.W. يستخدم صفيحة كاشف ضوئي<br/>وعناصر لاسلكية مرافقة.</p> <p>10 <b>acquire</b> حاز، استحوذ على<br/>acquérir</p> |
|--|--|

- 11 **acquisition display** غرض الحيازة  
étalage d'acquisition  
نظام عرض راداري، مؤلف عادة من شاشات عرض للموقع والمدى والارتفاع، حيث الأهداف المستحوذ عليها معروضة كافة.
- 12 **acquisition radar** رادار حيازة  
radar d'acquisition  
رادار يحدد موقع الهدف التقريبي بدقة، تكفي لتحديد موقع هدف نظام رادار قيادة النيران ذي الهوائي الضيق حزمة الإشعاع.
- 13 **active camouflaging interference** تداخل نشط للتمويه  
interférence active de camouflage  
تداخل راداري بسبب إشعاع المشوش.
- 14 **active deceptive jamming** تشويش خادع نشط  
brouillage trompeur actif  
تداخل مضلل لرادارات التتبع الآلي.
- 15 **active electronic counter measurements (ECM)** إجراءات إلكترونية مضادة نشطة  
CME actif
- 16 **active electronic warfare** حرب إلكترونية نشطة  
guerre électronique active  
توليد ونقل طاقة كهرومغناطيسية لتعطيل العدو عن استخدام مشعراته، أو أجهزة إرساله الإلكترونية.
- 17 **active electro-optics** صونيات إلكترونية نشطة  
électro-optiques-actives  
استخدام مرسل أشعة كهرومغناطيسية ضوئية، كجزء من نظام سلاح ضوئي.
- 18 **active homing guidance** توجيه نشط  
guidage-retour actif  
توجيه قذيفة ناتج عن رادار نشط على القذيفة نفسها، يستخدم لحيازة وتتبع هدف محدد، مؤودًا طيران القذيفة بتصحيحات تؤدي إلى تعامل القذيفة مع الهدف بنجاح.
- 19 **active interference** تداخل نشط  
interférence active
- 20 **active jamming** تشويش نشط  
brouillage actif
- 21 **active misinforming noises** ضجيج مضلل نشط  
bruit actif de faux renseignement
- 22 **adaptive array** صيف تكيفي  
rangée adaptatrice
- 23 **adaptive jamming** تشويش تكيفي  
brouillage adaptateur  
حماية ذاتية أو دعم ذاتي لتقنية إجراءات إلكترونية مضادة، يجعلها تستجيب بسرعة إلى معلومات (بارامترات) التهديد - تضبط إشارة التشويش نتيجة مراقبة تأثيراته في النظام.
- 24 **Adcock antenna** هوائي أدكوك  
antenne adcock  
هوائيان متعامدان تفصل بينهما مسافة تساوي نصف طول الموجة أو أقل، وموصولان بطور عكسي ليصدرا نموذج إشعاع على شكل 8.



- 25 **adjacent channel (s) blanking** طَمَس قنات متجاورة  
effacement des canaux adjacents  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة من شأنها طمس الزاوية المجاورة والمدى وتردد القنوات، بحيث تتيح لعامل الرادار استخدام معلومات الهدف في القناة المرغوبة دون تردد تحت تأثير العبور أو الفيض أو الالهيار.
- 26 **adsorption** امتزاز  
adsorption  
التصاق جزيئات مادة غريبة بسطح سائل أو جسم صلب.
- 27 **AEGIS** نظام إيجيس  
AEGIS  
نظام متكامل محمول على الباخرة، يحتوي على حواسيب ورادارات وصواريخ من شأنها تأمين مظلة دفاعية للبواخر. يستطيع هذا النظام آلياً اكتشاف وتتبع وتدمير الأسلحة المحمولة جواً وبحراً والأسلحة المنطلقة من اليابسة، وتعمل رادارات هذا النظام على النطاق (S).
- 28 **aerosol** رَذاذ  
Aérosol  
جسيمات دقيقة، صلبة أو سائلة، معلقة في الهواء الجوي. يُختار حجم ونوع الجسيم لنشر وامتصاص إشعاع الأهداف من النظم الكهروضوئية. ويمكن لبعض الأنواع امتصاص إشارات الموجات الميكروية.
- 29 **aerosol obscurants** مُعتمات رذاذية  
aérosol obscurcisseur  
وسيط كيميائي (معرض) معلق في الهواء، يُقلل من مستوى الطاقة المتاحة لعمل أجهزة التنقيش أو أجهزة تعزيز (تقوية) الرؤية.
- 30 **aerostat** منطاد  
aérostat  
سفينة هوائية ذات حاويات مملوءة بغاز أخف من الهواء.
- 31 **afterburner** مَضْرَم لاحق  
brûleur auxiliaire  
مَضْرَم مساعد مربوط بنهاية أنبوبة الماكينة النفاثة، لضخ وقود في غازات المادة الحارة وحرقها، لإعطاء دفع إضافي.
- 32 **AGC (feed forward..)** تحكم ذاتي بالكسب للتغذية الأمامية  
appui avancé de l'AGC  
تقنية نبضة رادار مضادة للإجراءات المضادة (ECCM)، تتحكم بزيادة تحميل مكبر الرؤية الناتجة عن إشارات ركام أو تشويش أعرض بكثير من عرض نبضة إشارة الرادار.
- 33 **AGC capture** إمساك التحكم الذاتي بالكسب  
capture de l'AGC
- 34 **AGC deception** خداع التحكم الذاتي بالكسب  
tromperie de l'AGC
- 35 **AGC dynamic range control** تحكم بالمدى الحركي للتحكم الذاتي بالكسب  
commande de la portée dynamique de l'AGC  
تقنية إلكترونية مضادة للإجراءات المضاد، تستخدم في التحكم الآلي للمسح المخروطي لمستقبل رادار التحكم بالنيران.

- 36 **AGC on nearby noise** تحكم ذاتي بالكسب  
على الضجيج المجاور  
AGC au bruit voisin  
تقنية تُطبق على رادار التتبع النبضي المستخدم لإشارة  
الضجيج، التي هي قبل وبعد نبضة الإشارة مباشرة،  
لتحكم بكسب مكبر في مسار الإشارة في مستقبل الرادار  
النبضي.
- 37 **agility (radar)** سرعة الاستجابة  
(رادار)  
agilité (radar)  
قابلية الرادار لتغيير مَعْلَماته (معالم مكوناته) عشوائياً،  
كالتردد وعرض النبضة وتردد التكرار، دون تخفيض  
ملحوظ بالأداء التشغيلي للرادار.
- 38 **aided tracking** تُبْع مُساعد  
traçage assisté  
وسيلة تتبع هدف في المدى أو السرعة والزوايا، بفرض  
أن الهدف سيتحرك بمعدل حركة ثابت.
- 39 **air breathing missile** صاروخ بمدخل هواء  
fusée respiratoire  
صاروخ مزود بمحرك يتطلب مدخلاً للهواء لاحتراق  
وقوده، كما هي الحال في المحرك النفث الضغطي، أو  
المحرك التوربيني، وهو على عكس قذيفة الصاروخ التي  
تعمل مؤكسداً يُمكنها من الحركة بعد الغلاف الجوي.
- 40 **air defense** دفاع جوي  
défense aérienne  
إجراءات تُضعف من تأثير إجراءات آليات العدو الجوية في  
الغلاف الجوي.
- 41 **air interception** اعتراض جوي  
interception aérienne;  
intervention aérienne  
اعتراض الطائرة الصديقة لطائرة عدوة.
- 42 **airborne early warning** إنذار مبكر محمول جواً  
préavis aéroporté  
إنذار ممنوح من معطيات مستقبلية برادار تفتيش بعيد المدى  
موضوع/موجود بين المنطقة المراد الدفاع عنها، وبين القوة  
المعدية المهاجمة، ومبصم لإعطاء أطول وقت لرد الفعل  
الدفاعي للقوة الصديقة، مثل نظم الصواريخ أو الطائرات.
- 43 **airborne early warning and control** تحكم وإنذار مبكر  
محمول جواً  
préavis aéroporté et commandé  
معطيات مستقبلية من نظم الاتصالات أو من نظم رادارات  
التفتيش البعيدة المدى، وموضوعة بين المنطقة المراد الدفاع  
عنها وبين القوة المعادية المهاجمة.
- 44 **airborne intercept equipment** معدات اعتراض محمولة  
جواً  
équipements d'interception  
aéroportés  
نظم التحكم بالنيران، وتشمل تجهيزات الرادار، مركبة في  
طائرة اعتراضية، تستخدم للاعتراض الجوي.
- 45 **airborne warning and control system (AWACS)** نظام تحكم وإنذار  
محمول جواً  
système d'avertissement et de  
commande aéroporté  
طائرة وبمجموعة مَعْلَماتها الإلكترونية، تُوفّر التحكم المحمول  
جواً، والاستطلاع، وقابلية الاتصالات، بفرض الدفاع  
الاستراتيجي وتكتيك العمليات الجوية.

- 46 **aircraft identification** تحديد هوية الطائرة  
identification de l'avion  
تقنية حرب إلكترونية، من شأنها استقبال ومراقبة وقياس الإشارة المنعكسة من هدف (طائرة). تسمح هذه التقنية لعامل الرادار بتصنيف أو تحديد نوع الطائرة، بواسطة شكل مميز لصدى الهدف، أو بالتعديلات (التشكيلات) المميزة التي يفرضها الهدف على الإشارة المرتدة.
- 47 **aircraft motion deception** خداع حركة الطائرة  
tromperie de mouvement de l'avion  
تقنية من إجراءات الحرب الإلكترونية المضادة ECM، لتحاشي نظم أسلحة العدو أو التغلب عليها، وذلك بإحداث أخطاء مقصودة في المدى والزوايا.
- 48 **air-to-air missile** صاروخ جَوَّ جَوَّ  
fusée avion-avion  
إطلاق صاروخ من منصة محمولة جواً على هدف عال فوق السطح.
- 49 **air-to-surface missile** صاروخ جو أرض، صاروخ جو سطح  
fusée avion-terre  
إطلاق صاروخ من منصة محمولة جواً على هدف أرضي.
- 50 **alpha range** مدى ألفا  
portée alpha  
خاصة رادارية تُحدَّد بأكبر مدى مائل بين الرادار والهدف، حيث الهدف ذو المساحة الرادارية المكافئة لمتر مربع واحد يمكن كشفه بواسطة/ميفاهرتز في بنية تشويش.
- 51 **alternate frequencies (radar)** ترددات متناوبة (رادار)  
fréquences alternatives (radar)  
استخدام ترددتين أو أكثر بواسطة رادار تابعي لزيادة احتمالات الكشف في بيئة مشوشة.
- 52 **altitude** ارتفاع  
altitude  
ارتفاع فوق سطح البحر رأسياً.
- 53 **ambiguity function (radar)** دالة الغموض (رادار)  
fonction d'ambiguïté  
دالة تصف خرج مستقبل الرادار بالنسبة إلى متغيرين : مدى الهدف وسرعة الهدف. وهي ترسم عادة بالأبعاد الثلاثة : المدى أو الزمن على محور س، والسرعة أو التردد على محور ع، وخرج المستقبل على محور ص.
- 54 **amplitude fluctuation** ترجُّع الاتساع  
fluctuation d'amplitude  
تألق (وميض) الإشارة الرادارية.
- 55 **amplitude frequency selection** انتقاء الاتساع والتردد  
sélection de l'amplitude - fréquence  
إلغاء اتساع التشويش
- 56 **amplitude jamming cancellation** إلغاء اتساع التشويش  
élimination d'amplitude par bruit
- 57 **amplitude modulation by noise** تضمين الاتساع بالضجيج  
modulation d'amplitude par brouillage  
إشارة ضجيج تُعدَّل الحامل المُرسَل اتساعياً بغرض الإجراءات الإلكترونية المضادة (ECM).
- 58 **amplitude modulation by tone** تضمين الاتساع بالنغمة (نبرة الصوت)  
modulation d'amplitude par ton  
تشكيل اتساعي لحامل تجهيزات المشوش، بواسطة تردد نغمة ضمن مجال التردد الصوتي.

- 59 **amplitude modulation ECCM logic** تضمين الاتساع المنطقي للإلكترونيات المضادة للإجراءات المضادة  
modulation logique d'amplitude de ECCM
- 60 **amplitude modulation of continuous wave jamming** تضمين الاتساع لموجة التشويش المستمرة  
modulation d'amplitude de l'onde continue du brouillage  
شكل موجة تشويش، تنتج بتشكيل اتساعي لحامل بمعدل تكراري (تواتري) ثابت.
- 61 **amplitude modulation/phase modulation (AM/PM) conversion (TWT)** تحويل تضمين الاتساع وتضمين الطور  
conversion (TWT) de la modulation d'amplitude/modulation de fréquence (AM/PM)  
تغير في زاوية الطور بين إشارة الدخل وإشارة الخرج. تتغير هذه مع مستوى إشارة الدخل في صمام الموجة المسافرة (TWT).
- 62 **amplitude scintillation** وميض الاتساع  
scintillation d'amplitude
- 63 **amplitude versus azimuth** اتساع (ال... ) مقابل السمّت  
amplitude contre azimuth  
تقنية عرض الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM ، حيث كثافة (شدة) التشويش في عرض مجال إشارة الرادار، كما تُرى من الرادار، لها علاقة بإشارة التشويش jamming strobe كما تشاهد على شاشة عرض الـ PPI، وذلك بعرض خطوط متباعدة شعاعياً (تصقطرياً) ، حيث اتساعها يتناسب مع شدة التشويش أو اتساع التشويش على شاشة الـ PPI ، وذلك بعرض خطوط متباعدة شعاعياً على شاشة الـ PPI على المساحة المحيطة لإشارة التشويش jamming strobe.
- 64 **amplitude-phase cancellation** إلغاء الاتساع والطور  
élimination d'amplitude - phase
- 65 **analyser (ECCM or ECM...)** محلّل الإلكترونيات المضادة للإجراءات المضادة  
analyseur ECCM ou ECM  
يقوم بتحليل إشارات مركبة، أو خواص إشارات تشويش من حيث الترابط والقطبية، والاتساع، وتردد التكرار، وعرض النبضة، والتردد، والطور، إلخ.
- 66 **analyser (jamming ...)** محلّل التشويش  
analyseur de brouillage  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تحلل الإشارة الرادارية المستقبلية ثم تُعيد إرسالها إلى الرادار، إشارة إجراءات إلكترونية مضادة، موجة وزائفة، لها شكل الإشارة الصحيحة (المشروعة).

- 67 **anechoic chamber (radio frequency...)** غرفة كائنة لصدى  
الترددات الراديوية

chambre sourde aux radio-  
fréquences

غرفة مغلقة، سطحها الداخلي يمتص الموجات  
الكهرمغناطيسية الساقطة، وبصورة أساسية تنتج حالة فضاء  
حر في مجال الترددات ذات الأهمية.

- 68 **angels (EW related)** صدى تشويش كونيّ

anges

إشارات رادارية مشوشة، آتية من مصادر (منايع) ليست  
من صنع الإنسان. يستخدم هذا المرادف أيضاً للأصداء  
الرادارية الناتجة عن عواكس إرباك كالعصافات، وعن  
عواكس ركنية، إلخ.

- 69 **angle (deception...)** زاوية الخداع

angle de tromperie; angle de  
duperie

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة (ECM) تُخفّض من  
قابلية الرادار لإعطاء بيانات السُمّت أو الارتفاع الصحيحة  
لهدف ما.

- 70 **angle (discrimination...)** زاوية التمييز

angle de discrimination

- 71 **angle (gate walk off...)** زاوية سلب البوابة

angle de chasse-fenêtre

تقنية من الإجراءات الإلكترونية المضادة لرادارات "التتبع  
في أثناء المسح" (track-while-scan) الآلية، والتي  
تستولي على بوابة (نافذة) زاوية الرادار الضحية، تاركة  
إياها بدون إشارة. وتكون هذه العملية متكررة عادة.

- 72 **angle (noise rings.. and / or false targets)** زاوية حلقات الضجيج  
و/ أو الأهداف الكاذبة

angle des cercles de bruit et/ou  
des cibles trompeurs

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة، تحدّد بدقة مواقع مدى  
الأهداف الكاذبة (الخادعة)، ومواقع مدى حلقات  
الضوضاء على مؤشر PPI (مُبين المرفق على المستوى  
الأفقّي) رادار التفتيش الضحية.

- 73 **angle (track - on - jam...)** زاوية تتبع التشويش،  
زاوية تتبع بوجود

التشويش

- 74 **angle gating** تصغير زاوية الملاحق

angle de passe-volant

تستخدم في مستقبل صاروخ موجه للهدف. إن هذه  
التقنية للإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تقلّل من عرض حزمة هوائي المستقبل بصورة  
تركيبية (مصطنعة)، وذلك بتصغير زاوية (طور) خرج  
الملاحق (المتبع) عندما يزيد خطأ الزاوية المقيس مقداراً  
مرجعياً محدداً.

- 75 **angle of incidence** زاوية السقوط

angle d'incidence

الزاوية التي عندها تصطدم الموجة الكهرمغناطيسية (الرادار)  
بسطح ما.

- 76 **angle offset** خيّد الزاوية

angle de compensation

اختبار تقنية الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات  
ECCM، والتي تُوفّر ملاحقة منفصلة لرادار على مصدر  
ضوضاء. يجري ذلك عن عمد، بإدخال تخالف ومراقبة أن  
الرادار يولد إشارة خطأ مساوية ومعاكسة.

- 77 **angle rate memory** ذاكرة معدل الزاوية  
mémoire de taux d'angle  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم على الرادار المهاجم أو على مستقبلات الصاروخ، والتي : (1) تذكر المدى النسبي الأخير، والسرعة الأخيرة، ومعدل الطور (الزاوية) الأخير لهدف ما تحت الاعتبار تماماً قبل أن تضع إشارة الهدف. المنعكسة، بسبب تشويش، أو فوضي، أو عصفافات، أو تداخل راديوي، أو أية آثار أخرى. (2) تسمح بتتبع الهدف من الذاكرة، في مدة ضيق الإشارة المنعكسة (يفترض أن آخر معدل زاوية أو معدل مدى هو معدل ثابت (3) تسمح للرادار أن يستعيد إشارة الهدف المنعكسة بسرعة عندما تعود للظهور، وذلك باستخدام ذاكرة الملاحقة.
- 78 **angle smoothing** تنعيم زاوي  
angle d'aplanissage  
تقنية رادار ملاحقة الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM، من شأنها إعطاء أفضل تخمين لموقع الهدف ومعدل تغيره.
- 79 **angular accuracy** دقة زاوية  
précision angulaire  
مقدار تحديد الرادار لزاوية السمت وزاوية الارتفاع لهدف مفرد.
- 80 **angular resolution** مُميز زاوي  
résolution angulaire  
قدرة رادار على فصل أهداف في زاوية.
- 81 **anomaly (radar)** شذوذ  
anomalie  
أي شيء في تشغيل نظام رادار صوارينغ، أو أحد عناصره، يختلف عن المتوقع.
- 82 **antenna** هوائي  
antenne  
أداة استقبال أو إرسال الإشعاع الكهرومغناطيسي.
- 83 **antenna (auxiliary...)** هوائي مساعد  
antenne auxiliaire  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم (هوائي مساعد غير ماسح مع مستقبل) مسدداً مع هوائي الإرسال والاستقبال لهوائي الملاحقة المخروطية (SORO) (scan-on-receive-only)، لكشف تشكيلات اتساع الإجراءات المضادة ECM على الإشارة المستقبلية، ولاستخدام ذلك لحذف التشكيل الاتساعي للإجراءات الإلكترونية المضادة من الإشارة المستقبلية للرادار قبل معالجة الزاوية (الطور) ضمن الرادار.
- 84 **antenna (isotropic..)** هوائي مُنتاج  
antenne isotrope  
هوائي افتراضي يستقبل ويشع في جميع الاتجاهات.
- 85 **antenna (simultaneous receive beams...)** هوائي لاستقبال حزم متزامنة  
faisceaux d'antenne de réception simultanée  
نظام هوائي، يستخدم على رادار يرسل إشارة ميكروية، مستخدماً هوائياً ذا حزمة عريضة، ويستقبل إشارات الصدى على حزم هوائي الاستقبال الشاقولية والسمتية في آن واحد.
- 86 **antenna beamwidth expansion** تحديد عرض حزمة الهوائي  
dilatation d'envergure de faisceau d'antenne

- 87 **antenna coupler** قارن هوائي  
coupleur d'antenne  
يحوّل المقاومة المعقدة لهوائي إلى قيمة مناسبة كحمل لسوق المرسل.
- 88 **antenna cross talk** لَقط هوائي  
antenne parasite  
طاقة غير مرغوب فيها، تنتقل عبر الفضاء من هوائي لآخر.
- 89 **antenna effective area** مساحة الهوائي الفعالة  
aire efficace d'antenne
- 90 **antenna efficiency** فعالية الهوائي  
efficacité d'antenne  
وهو يساوي نسبة مساحة الهوائي الفعالة إلى مساحة الهوائي الحقيقية  $n = A_{eff}/A_{act}$ .
- 91 **antenna rotation (radar)** دوران الهوائي (رادار)  
rotation d'antenne (radar)  
يُعبّر عنه بعدد الدورات في دقيقة RPM.
- 92 **antenna sidelobe** فصّ جانبي للهوائي  
lobe latérale d'antenne
- 93 **antenna swept beam jamming** هوائي بحزمة تشويش ماسحة  
antenne à faisceau balayeur de brouillage  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تستخدم حزمة هوائي تنتج زاوية (طور) ومضة مزيفة على شاشة رادار الضحية (العدو).
- 94 **antenna system (ECCM...)** نظام هوائي للإلكترونيات المضادة للإجراءات المضادة  
antenne-système ECCM  
ينسب إلى محوّل نظام هوائي رادار للصواريخ ويوفر مناعة للإجراءات الإلكترونية المضادة ECM.
- 95 **Anti-air warfare** حرب مضادة للطيران  
guerre antiaérienne  
تعبير منه : العمليات المطلوبة لتدمير القوى الجوية المعادية، أو لتخفيضها إلى مستوى مقبول، ويشمل ذلك التهديد الصاروخي المعادي. ويتضمن إجراءات مثل : الطائرات الاعتراضية، القاذفات، المدفعية المضادة للطائرات م/ط، صواريخ أرض - جو، أو جو - جو. الإجراءات الإلكترونية المضادة، التمويه والانتشار والحركة، إلخ...
- 96 **anti-jamming** مضاد التشويش  
antibrouillage  
التقنيات والوسائل المضادة للتشويش.
- 97 **anti-radiation missile** صاروخ مضاد للإشعاع  
fusée antiradiation  
صاروخ يتجه انفعالياً إلى مصدر إشعاع مثل الرادار.
- 98 **anti-radiation missile ECCM** إلكترونيات مضادة للإجراءات المضادة للصواريخ المضادة للإشعاع  
missile ECCM anti radiation  
الوسائل والتقنيات لحماية رادار أو/ورادارات صديقة من هجوم صواريخ مضادة للإشعاع.

- 99 **area defense** دفاع المنطقة، دفاع عن منطقة  
aire de défense  
الإجراءات الدفاعية المتخذة للاعتراض والتعامل مع هجمات القوات المعادية، البعيدة، على المنشآت المهمة، والأهداف الصناعية، أو أية أهداف ذات قيمة فائقة.
- 100 **array (antenna...)** صفيف هوائيات  
antenne ordonnée
- 101 **artificial echo** صدى مصطنع  
écho artificiel  
نبضة رادارية مستقبلية من هدف اصطناعي مثل عاكس ركني، وأيضاً إشارة متأخرة من مولّد أهداف اصطناعية.
- 102 **artificial glint** ومضة مصطنعة  
lueur artificielle; lueur factice
- 103 **aspect angle** زاوية المشهد  
angle d'apparence; angle d'aspect  
القياس الزاوي بين خط طيران هدف جوي، وخط نظر المهاجم، مقدراً بالدرجات.
- 104 **aspect change (radar)** تغيير المشهد  
changement d'aspect  
اختلاف حجم الانعكاس من هدف، مرتد من جهات مختلفة.
- 105 **asphalt (ECM...)** نشر الأسفلت  
asphaltage ECM  
تقنية دعم إجراءات إلكترونية مضادة ECM، بإطلاق سحابة إسفلتية في الجو الخارجي أمام قدوم الصاروخ الباليستي. تلتصق جسيمات الإسفلت بالصاروخ عند دخوله الجو، فتشتعل مسببة تفلطح الرأس الحرّي مما يؤدي إلى خروج الصاروخ عن مساره.
- 106 **asynchronous pulse interference** تداخل نبضي غير متزامن  
interférence vibratoire asynchrone  
يتولد من رشقات من النبضات غير مرتبطة، بصورة عامة، بالموضع الزمني لإشارة الرادار.
- 107 **atmospheric radio refractive index** دليل الانكسار الراديوي الجوي  
indice radiorefractif de l'atmosphère  
وهو يتغير بالارتفاع عن سطح البحر، والطبيعي أن يقل كلما زاد الارتفاع عن سطح البحر.
- 108 **atmospheric refraction** انكسار جوي  
réfraction atmosphérique
- 109 **aural ECCM** إجراءات إلكترونية سمعية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM auriculaires  
استخدامات اشارات دوبلر المستقبلية، والتي تحوّل إلى المجال السمعي في رادار دوبلر، بحيث يستطيع عامل الرادار تمييز تقنيات الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM ومجاهمتها.
- 110 **auto-correlation function (radar)** دالة الترابط الذاتي (رادار)  
fonction d'autocorrelation (radar)
- 111 **automatic clutter eliminator (ACE)** محاذف ذاتي للركام  
éliminateur automatique de pagaie; élimination automatique de désordre



- 112 **automatic clutter gating** إمرار ذاتي للركام  
dégagement automatique de pagaie  
رادار مضاد للإجراءات المضادة، وهو يُضاد العصابات أو الركام، ويكشف وجود أصدائها، وذلك بتميز عرض النبضة أو تقنيات أخرى، ويبدل آلياً نظام الرادار من الأسلوب الصوري (فيديو) العادي إلى أسلوب مؤشر الهدف المتحرك (MTI)، وذلك في مدة التداخل.
- 113 **automatic clutter notching** تلقيم ذاتي للركام  
ébréchure automatique de pagaie
- 114 **automatic detection (screening range..)** كشف ذاتي للمدى المحجوب  
détection automatique de parcours-écran  
المسافة (المدى) المائلة بين الرادار والهدف، في البيئة البعيدة عن التشويش، أو المحجوبة ذاتياً عن التشويش، والتي، بعد هذه المسافة المائلة، تكون فيها نسبة الإشارة إلى التشويش غير كافية للحصول على كشف ذاتي للهدف.
- 115 **automatic gain control (AGC)** تحكم ذاتي بالكسب  
commande automatique d'avance
- 116 **automatic hole finding** إيجاد ذاتي للفجوة  
viseur automatique de trouée  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يُؤلف الرادار خلال فترة بعد نهاية نبضة دور التكرار - على مدى عمله، ويختار أدنى تردد مشوش لعمل الرادار.
- 117 **automatic lobe-on-receive-only (LORO)** فحن ذاتي للاستقبال  
Lobe automatique LORO
- 118 **automatic local oscillator (lo) tuning** مُذبذب ذاتي محلي  
accordage automatique de l'oscillateur local; syntonisation automatique de l'oscillateur local  
يؤلف مذبذب الرادار المحلي على كلتا وضعيتي التوليف، لبيان مقدار كشف إشارة الصدى في بيئة مشوشة.
- 119 **automatic radar tuning** توليف ذاتي للرادار  
accordage automatique de radar  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يُؤلف الرادار لمدد طويلة على كامل مجال التشغيل، ويختار التردد الأقل تشويشاً لتشغيل الرادار.
- 120 **automatic re-acquisition** استعادة ذاتية للحيازة  
reacquisition automatique  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تسمح للمدى والسرعة والزوايا وبوابة الملاحقة، بالعودة إلى حيازة هدف مباشرة، بعد أن سببت إجراءات إلكترونية مضادة ECM إفلاته.
- 121 **automatic scanning receiver** مستقبل ذاتي للمسح، مستقبل بالمسح الذاتي  
récepteur automatique de balayage  
مستقبل يكتسب آلياً وباستمرار، طيف مجال ترددات، بحيث يقف عند وجود إشارة، أو يجوز على فراغ إشارة في طيف الترددات المستخدم.
- 122 **automatic search jamming** تفتيش ذاتي للتشويش  
recherche automatique de brouillage  
نظام يفتش بموجبه مستقبل رادار ويجد إشارة إلكترونية صعبة، ثم يضع مشوشاً على تردد هذه الإشارة.

## 123 automatic SORO deception

خداع ذاتي للمسح  
عند الاستقبال فقط

tromperie SORO automatique

تقنية حماية ذاتية من التشويش، تُستخدم ضد رادار ملاحقة SORO (scan on receive only) يسمح عند الاستقبال فقط، يستخدم مسح الكشف اللحظي (jog detection) لمسح التشويش.

## 124 automatic target detector

كاشف ذاتي للهدف

détecteur automatique de cible (objectif)

نظام معالجة آلي للمرئي (video)، لتحسُّس وجود إحداثيات لفيديو راداري تُعزى لأهداف. نظام المعالجة هذا، ذو مقدرة أكبر بكثير من مقدرة عامل تشغيل الرادار.

## 125 automatic threshold variation

تغيير ذاتي للعتبة

changement automatique de seuil

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُستخدم في نظم الكشف الآلية، حيث تتغير العتبة باستمرار بعلاقة ما بالنسبة لإشارة ضوضاء التشويش.

## 126 automatic video noise levelling (limiting)

تحديد ذاتي لمستوى ضجيج المرئي

nivellement automatique de bruit de la vidéo

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يُحافظ على مستوى الضوضاء المخرج مستقبل الرادار ثابتاً، بواسطة حلقة مغلقة لنظام تغذية عكسية تُغير كسب مُضخَّم الفيديو (المرئي).

## 127 automatic wide-pulse blanker

طامس ذاتي للنبضة العريضة

mosqueur automatique de large pulsation

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تطمس مسار الإشارة لمستقبل الرادار لسائر النبضات التي تكون فترة دوامها أكبر (أعرض) من زمن ثابت لعرض نبضة الرادار المستقبلية من هدف نقطي.

## 128 auto-track

تتبع ذاتي

traque automatique

تتبع آلي تحافظ فيه آلية موازنة (سرفو ميكانيزم) على حزمة الرادار الموجهة إلى الهدف.

## 129 auxiliary general intelligence (AGI)

ذكاء عام مساعد

AGI (intelligence générale auxiliaire)

تحديد منصات أو سفن معادية تعمل كأنها "لاقطات ذكية".

## 130 average power

قدرة متوسطة

puissance moyenne

جُداء قدرة النبضة (القدرة العظمى) لرادار بدورة التشغيل (duty cycle)، الجُداء: هو حاصل الضرب، يقال: جُداء كذا في كذا.

## 131 average velocity compensation

تعويض السرعة المتوسطة

compensation de vitesse moyenne

- 132 **avoidance (ECCM...)** اجتناب الإجراءات  
الإلكترونية المضادة  
للإجراءات المضادة

évitement de ECCM

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات  
المضادة ECCM، حيث يتحسس الرادار الضحية  
التشويش ويغير مَعلَماته (بارامترات) لتجنب أو إبطال  
معلومات إشارة التشويش، وزحزحة التردد مثال رئيسي  
على ذلك.

- 133 **azimuth bias** المحياز سميّ

biais d'azimut

نبضات إجراءات إلكترونية مضادة ECM متكررة،  
تظهر ضمن الفصّ الرئيسي لرادار ضحية، بحيث تكون  
متحازة إلى جانب أو آخر بإنقاص عدد النبضات المتكررة  
بجانب واحد.

- 134 **azimuth blanking** طمس سميّ

effacement d'azimut

مساحة سميّة مختارة لطمس إشارة رادار.

- 135 **azimuth gain reduction** إنقاص كسب السمّت

réduction de gain d'azimut

تحكم نظام استقبال راداريّ، كما يُرى على شاشة مُبيّن  
الموقع في المستوى الأفقيّ PPI في قطاع سميّ معيّن أو في  
قطاعات محددة.

- 136 **azimuth versus amplitude** سمّت مقابل الاتّساع

azimut contre amplitude

# B

- 137 **babble signal** إشارة ههههه  
signal de babillage  
إشارة إجراءات إلكترونية مضادة ECM، مشعة ومركبة  
من إشارة مسجلة سابقاً للنظام الإلكتروني (رادار...) الضحية، إضافة إلى إشارات قادمة عملة عليها.
- 138 **back-door-effect jamming** تشويش غير مقصود  
porte-arrière pour effet de brouillage  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM عامة، حيث تدخل طاقة التشويش المغنطيسية وتؤثر في مسارات إشارة نظام سلاح غير مقصود، على نقيض تشويش مستهدف (front-door-effect jamming).
- 139 **background noise** ضجيج الخلفية  
bruit de fond  
الضوضاء الكلية في نظام ما، ويكون موجوداً سواء وجدت الإشارة أو لم توجد.
- 140 **backward wave oscillator (M type)** مُذبذب موجات للخلف نموذج (M)  
oscillateur d'onde à l'envers (type M)
- 141 **backward wave oscillator (O type)** مُذبذب موجات للخلف نموذج (O)  
oscillateur d'onde à l'envers (type O)  
مذبذب من طائفة صمام الموجات المسافرة TWT لتفاعل حزمة الإلكترونات مع دائرة التردد الراديوية حيث سرعتنا المجموعة والطور تختلفان 180 درجة، مما يستدعي أن يكون تدفق الطاقة بعكس اتجاه حركة الإلكترونات.
- 142 **balanced mixer** مازج متوازن  
mélangeur balancé (équilibré)
- 143 **balloon jammer** منطاد مشوش  
aérostат brouilleur; aérostат de brouillage  
أسلوب إجراءات إلكترونية مضادة ECM، حيث يُستخدم منطاد كمنصة تحمل مُشوشاً. يمكن التحكم بنمط المشوش بواسطة وصلة ميكروية من نقطة تحكم خارجية.

- 144 **balloon reflective decoy** منطاد شَرَكٍ عاكس  
aérost-at-amorce (piège)  
منطاد مطليّ بطبقة رقيقة من الألومنيوم، أو يحمل داخلياً عواكس ركنية مثبتة فيه.
- 145 **bandpass inversion** عَكْسُ إمرار النطاق  
inversion de passe-bande  
تقنية حماية ذاتية لإجراءات إلكترونية مضادة ECM، ضد رادار تتبع سرعة، يُسبب حركة بوابة سرعة التتبع، حيثة وذهاباً، بمعدل قد يسبب تحرر (عدم إغلاق) بوابة السرعة.
- 146 **bandwidth** عَرْضُ النطاق  
largeur (ampleur) de bande  
بمجال ترددات يقع ضمن لهاتين محددتين.
- 147 **bandwidth (impulse ...)** عَرْضُ نطاق النبضة  
impulsion d'ampleur de bande  
المساحة تحت منحني انتقاء التردد، مقسمة بارتفاعها.
- 148 **bandwidth expansion (impulse ...)** تمديد عرض نطاق النبضة  
expansion d'ampleur de bande;  
extension d'ampleur de bande  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة، مضادة للإجراءات ECCM، تستخدم على رادار دوبلر، حيث يُمدد عرض نطاق دوبلر بوسائل رقمية، بحيث يمكن إتمام حيازة الإشارة بصورة أسرع مما لو كان عرض نطاق دوبلر الصحيح.
- 149 **bandwidth limiting** تحديد عرض النطاق  
largeur (ampleur) de bande;  
limite de bande  
إن عرض نطاق مستقبل الرادار محدد بمقلوب عرض النبضة، بحيث إذا كانت ترددات إشارة التشويش خارج عرض النطاق هذا، فستُخمد ويضعف أثرها.
- 150 **bang-bang search - lock spot jammer** مشوش بحث موضعيّ مفاجئ  
brouilleur -surprise d'impasse  
مشوش ذاتي التوليف على تردد مشوش موضعيّ.
- 151 **barbell pattern** نمط الثقل  
plan en barbell  
مخطط طيران طائرة يُستخدم في اختبار رادار و/أو اختبار إجراءات إلكترونية مضادة، ويشبه الثقل.
- 152 **barber pole path** مسار قطب حلزونيّ  
passage de pôle - coiffeur  
خواص مسار حلزونيّ لانتشار موجة السطح حول أداة أسطوانية فوق صوتية، تُستخدم لتعطى تأخيراً زمنياً كبيراً نسبياً لتطبيقات الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM.
- 153 **barker code** شفرة باركر  
code barker  
نوع محدد من شفرة الطور الثنائي، يستخدم في الضغط النبضي للرادار، لإنقاص اتساع مدى الفصوص الجانبية.
- 154 **barrage jamming** تشويش حاجز  
barrage brouilleur  
محاولة لتخطي تجهيزات الاتصالات المعادية، بتوفير دورة تشغيل عالية ضمن نطاق التردد المرغوب. يمكن أن يكون السد المشوش هنا مولفاً من ضوء ذات عرض نطاق واسع، أو ضيق، أو ترددات منفصلة، أو إشعاعات مكررة.

- 155 **barrage noise (high - power source...)** ضجيج حاجز من مصدر عالي القدرة

brouilleur à source de haute puissance

سد مشوش، يولد قدرة إجراءات إلكترونية مضادة ذات مستوى عالٍ، على نطاق ترددات عريض، مثل مُشوش يستخدم مُذبذباً بموجات BWO.

- 156 **barrage noise (impulse)** ضجيج حاجز دلفي

barrage brouilleur à impulsion

سد مشوش، يشع نبضات ضيقة جداً وذات قدرة عالية جداً لتوليد إجراءات إلكترونية مضادة ECM على نطاق ترددات عريض.

- 157 **barrage noise (jammer)** ضجيج حاجز (مشوش)

barrage de bruit (brouilleur)

تقنية حماية ذاتية للإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، تشع طاقة في صيغة ضجيج يشمل نطاقاً عريضاً، وذلك بغرض حجب الإشارة المستلمة المتوقعة للضحية من النظم الإلكترونية.

- 158 **barrage noise (low - power source ...)** ضجيج حاجز من مصدر منخفض القدرة

barrage brouilleur à source de basse puissance

سد مشوش، يولد قدرة إجراءات إلكترونية مضادة ECM، على نطاق عريض من الترددات، باستخدام منبع ضوئى ذي مستوى منخفض، يلي هذا المنبع سلسلة من مُضخّمات القدرة.

- 159 **barrage noise (pseudorandom...)** ضجيج حاجز شبه عشوائي

barrage brouilleur pseudo-aléatoire

سد مشوش، يولد قدرة إجراءات إلكترونية مضادة ECM، على نطاق عريض من الترددات، بواسطة مُكمّ بمذبذب متحكم به بالجهد (VCO)، مع إشارة مُشتقة من نظام تغذية خلفية خطية لمسجل ذي زحزحة (انزياح).

- 160 **barrage noise (pulse..)** ضجيج حاجز نبضي

barrage brouilleur à vibration

سد مشوش، يولد قدرة إجراءات إلكترونية مضادة، على نطاق عريض من الترددات، ولكن غير مولدة كامل الوقت.

- 161 **barrage noise (swept..)** ضجيج حاجز كاسح

barrage brouilleur à balayage

سد مشوش، يولد قدرة إجراءات إلكترونية مضادة، على نطاق عريض من الترددات، باستهلاك جهد سنّ منشار سريع للتحكم بتردد مذبذب ذي التحكم بالجهد VCO.

- 162 **barrel roll** دحرج أسطواني

roulement en tonneau

دائرة تدحرج (مائل) على 360 درجة، حيث يرسم مسار الطائرة حلزونيّاً (لولياً) حول الاتجاه المقصود للطيران.

- 163 **barrier combat air patrol :BARCAP** دورية حدة القتال الجوي

patrouille - barrière de combat aérien

دورية مقاتلات تغطي الحيز بين القرة الضاربة والمساحة الترفع منها التهديد.

- 164 **barrier grid storage tube** أنبوب تخزين بشبكة حاجزة  
réseau-barrière de tube réservoir  
أنبوب تخزين يُستخدم في نظم دلالة (موشر) هدف متحرك MTI ، ويستخدم شبكة قريبة من سطح تخزين أو ملاصقة له. وهذه الشبكة ترسي جهد توازن لشحنات الانبعاث الثانوية وتساعد على الإقلال من إعادة التوزيع . يحافظ الأنبوب على المعلومات في سطح التخزين على شكل مخطوط للشحنات الكهربائية.
- 165 **base band** نطاق أساسي  
base de bande  
عرض نطاق الترددات، الحاوي كل ترددات الإشارة التي تعدل تردد حامل الإشارة، ويكون نطاق القاعدة في أحد جانبيه ذي (هرتزة).
- 166 **battle frequencies** ترددات للمعركة  
fréquences de bataille  
ترددات التشغيل، المصممة بالأصل في الرادار، والتي لا تستعمل إلا في أثناء الحرب الحقيقية فقط.
- 167 **battle short** تخفيض للمعركة  
réduction pour bataille  
طريقة كهربائية لضمان سلامة الأشخاص وأجهزة ووسائل الحماية لنظام عسكري، بفرض المحافظة على جاهزية الطوارئ للعمل خلال فترات المعارك الحقيقية.
- 168 **beacon (radar)** منارة (رادار)  
phare (radar)  
مرسل مُستقبل (مستجيب) يُستخدم للإجابة على استفسارات من رادارات أولية.
- 169 **beacon gain** كسب المنارة  
gain de phare  
ربح هوائي رادار الإجراءات المضادة يكون موجهاً ارتجاعياً إلى هوائي المرسل، فإذا كان هذا الربح أكبر من ربح هوائي ECM، ينير هوائي الـ ECM على الرادار الضحية.
- 170 **beacon stealing** إضعاف المنارة  
vol de phare; dérobade de phare  
تدني تتبع المنارة بالرادار بسبب تداخل إشارات الاستفهام من رادار آخر أو من مُشوش.
- 171 **beaconing effect** أثر مناري  
effet phare  
يُعرف وجود طائرة معادية مختربة عند تشغيل المشوش، ولأن قدرة خرج مرسل المشوش تكون عادة أكبر من الصدى العائد لنظام الرادار قبل الاختراق، فيمكن معرفة وجود المقتحم قبل زمن الكشف الراداري.
- 172 **beam** حزمة  
faisceau  
الفصل الرئيسي لمخطط الإشعاع لهوائي الإرسال أو الاستقبال.
- 173 **beam deletion** شطب الحزمة  
suppression de faisceau; rature de faisceau  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُستخدم لرادار تفتيش متعدد الحزم، وتهدف جميع الإشارات من قنوات حزمة استقبال التشويش، بحيث يمكن رؤية الأهداف على شاشات أو مؤشرات الرادار والآتية من القنوات غير المشوشة.

174 beam shape loss

فقدان بسبب شكل  
الحزمة

perte de forme de faisceau

ضباب القدرة التي يتعرض لها قطار النبضات الرادارية  
المستقبلة، عندما ينعكس هوائي الرادار ماراً بالهدف،  
والمسبب من شكل حزمة هوائي الرادار.

175 beam sharpening

شحذ الحزمة

تقنية إجراءات مضادة للإجراءات الإلكترونية المضادة،  
تطبق على رادار تفتيش مُستخدم للتحديد الدقيق للموقع  
السمي للهدف تقطياً.

176 beam splitting

فصم الحزمة

fendage de faisceau

177 beam to beam  
correlation

رابط حزمة إلى حزمة

corrélateur faisceau à faisceau

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة، حيث ينعكس الرادار  
بالطور أو التردد، ويُطبق حزمًا متعددة ومتراكبة، تُهمل  
الإشارات ما لم تظهر متزامنة بالوقت على الحزم المتزامنة.

178 beam-power RF  
airborne jammerمشوش قدرة حزمة  
راديوية محمول جواًénergie de radio-faisceau de  
brouilleur aéroporté

تقنية مساعدة لإجراءات إلكترونية مضادة ECM،  
لحماية عربات أو بواخر صديقة، تستخدم حزمًا راديوية  
ذات قدرة وسعة عالية للتزويد بطاقة كهربائية ودفع،  
لنصّات مشوشات محمولة جواً.

179 beam-rider ECCM

لمتطي حزمة

الإجراءات المضادة

للإجراءات الإلكترونية

écuyer de faisceau ECCM

لإجراءات المضادة للإجراءات الإلكترونية المضادة  
ECCM، التي تحدث في راكب (مروض) حزمة  
لتوجيه، إذ إن توجيه الحزمة الكهرمغناطيسية لا يسدّد إلى  
الهدف إلا قبيل الاعتراض.

180 beam-rider  
guidance

توجيه ممتطي الحزمة

guidage d'écuyer de faisceau

هو هذا الشكل من توجيه الصاروخ، لأن الصاروخ، من  
خلال الآلية التي يحترقها ذاتياً، يوجه نفسه على طول  
حزمة الأشعة الكهرمغناطيسية.

181 beam-slope ECM

ميل حزمة الإجراءات

الإلكترونية المضادة

pente de faisceau ECM

تقنية حماية ذاتية لتقنية إجراءات إلكترونية مضادة  
ECM، تُستخدم لتضاد رادار ملاحقة، تستخدم هذه  
لتقنية طريقة إبطال عمل المشوش في اتجاه الرادار الضحية.

182 bearing only launch

إطلاق عند تحديد

لزواية فقط

lancement avec direction  
angulaire sûre

إطلاق صاروخ على هدف، فقط عندما تكون معلومات  
الاتجاه الزاوي للهدف معروفة.

183 beat frequency  
oscillator

مُذبذب تردد الحفكان

oscillateur de pulsation de  
fréquence



- 184 **beat note** نغمة خفقان  
notes en pulsations  
يمكن التوصل إلى الإشارة عندما تجمع موجتان جيبيتان  
تختلفان بالتردد.
- 185 **best-of-two bistatic homing** توجيه بأفضل المحطتين
- 186 **beta range** مدى بيتا  
parcours bêta  
المدى المائل الأعظمي من الرادار إلى الهدف، والذي عنده  
يستطيع الرادار اكتشاف هدف ذي مساحة متر مربع  
واحد في بيئة (محيط) غير مشوشة ونقية.
- 187 **biconical antenna** هوائي ثنائي المخروط  
antenne biconique  
هوائي مؤلف من اثنين من الهوائيات ذات النواقل  
المخروطية وذات محور ورأس مشترك.
- 188 **binary integration** تكامل ثنائي  
intégration binaire  
نوع من التكامل الفيديوي، الذي يُلْمُ إشارة دخل الفيديو  
في المدى والاتساع بفرض التكامل، باستخدام طرق  
المعالجة الرقمية.
- 189 **binary moving window detector** كاشف النافذة  
المتحركة الثنائية
- 190 **biphase jamming** تشويش مزدوج الطور  
brouillage biphase  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة عامة، ذات حماية ذاتية،  
ترجع إلى إشعاع موجات ميكروية تختري على حالتين  
طوريتين مختلفتان 180 درجة.
- 191 **bipolar signal** إشارة ثنائية القطب  
signal bipolaire  
إشارة ذات قطبية تتغير في أي من الاتجاهين من الصفر،  
فإذا كانت الإشارة متماثلة، فإنها لا تختري على مركبة  
تيار مستمر D.C.
- 192 **bipolar video** مرئي ثنائي القطب  
vidéo bipolaire  
إشارة فيديو ذات قطبية موجبة أو سالبة.
- 193 **birdnesting** تعشيش  
nichée d'oiseau  
عندما تتجمع شذرات معدنية، ثنائية القطب، بعد إطلاقها،  
فإنها تسبب عدم فاعلية هذه الشذرات (العصافات).
- 194 **bistatic illuminator diversity homing** توجيه ضوئي متنوع  
بمحطتين  
station double à rayonnement  
divers pour auto-orientation  
موجة مستمرة لنظام صاروخي موجه ذاتياً، وشبه فعال،  
حيث حزمنا إضاءة، لهما موقعان مختلفان، يُستخدمان  
لإضاءة هدف واحد لهدف صاروخي.
- 195 **bistatic radar** رادار بمحطتين  
radar à station double  
نظام رادار فيه هوائي مرسل الرادار متوضع في مكان  
مختلف عن هوائي مستقبل الرادار.
- 196 **bistatic radar mode** أسلوب رادار بمحطتين  
mode de radar bistatique
- 197 **bit error rate (BER)** معدل الخطأ في  
الثنائيات (البتات)  
ordre d'erreur sur les bits  
عدد البتات الخطأ المستقبل في نظام وُضع في التشغيل.

- 198 **black body** جسم أسود  
corps noir  
جسم افتراضي يتميز بانتمصاص كامل الطاقة الإشعاعية الواردة إليه، ولا يعكس أية إشعاعات واردة إليه.
- 199 **black box** صندوق أسود  
caisse noire; boîte noire  
تعبير يُستخدم لقطعة جهاز إلكتروني، عادة ما تكون صغيرة نسبياً، يمكن وصلها وفكها بمكان مخصص في نظام أكبر، ودون الخوض في تفاصيل التركيب الداخلي لهذه القطعة.
- 200 **black chaff** غصافة سوداء (معدنية)  
paillettes noires métalliques
- 201 **black noise** ضجيج أسود  
bruit noir  
تعبير يصف مساحة سوداء على شاشة عرض الرادار (مبين الموقع في المستوى الأفقي PPI)، حيث يكون هذا الرادار مشوشاً، بحيث لا تُرى الأهداف، بسبب تشييع مستقبل الرادار بالتشويش.
- 202 **blanketing jamming** تشويش حاجب  
brouillage masqueur  
بث أشعة كهرومغناطيسية فورية في اتجاه مستقبل، بحيث لا تسمح بأن يستلم هذا المستقبل إشارته المرغوب فيها.
- 203 **blanking** طمس  
suppression; effaçage;  
masquage  
تقنية إجراءات مضادة للإجراءات الإلكترونية المضادة ECCM عامة، حيث تمحو قسماً من إشارة التشويش المستقبلية في الرادار، إما في الزمن، أو التردد، أو الطور، أو الاتجاه، لتخفف من تأثير المشوش.
- 204 **blanking polarization AZ-EL radar** استقطاب طمس برادار  
polarisation d'effaçage AZ-EL radar  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، ذات حماية ناتية، تُستخدم لتضاد رادار ملاحقة أثناء الكس، وتستعمل قطبية (استقطاباً) موميضة من طائرتين أو أكثر.
- 205 **blanking scan-sector** قطاع مسح بالطمس  
secteur de balayage pour effaçage  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم رادار تفتيش كائس، مزود بمجين الموقع في المستوى الأفقي (PPI)، بحيث يطمس قطاعات من مسح رادار، ويحذف بذلك الركام، أصلاء من لأهداف الثابتة غير المرغوب فيها، والتداخل من طاقة لتشويش للصدقي أو الأهداف من هذه القطاعات.
- 205 **blind range** مدى أعمى  
portés aveugles  
مدى لا ينتج خرجاً من رادار دوبلر نبضي.
- 207 **blind speeds** سرعات عمياء  
vitesses aveugles  
شارة هدف ذي سرعة قطرية، بحيث يغير هذا الهدف مسافته بمقدار نصف طول الموجة، أو مضاعفاته أثناء كل نبضة (تردد) تكرار.

- 208 **blinking** وميض متزامن  
(synchronized multi-aircraft ECCM...) بالإلكترونيات المضادة للإجراءات المضادة  
لعدة طائرات

dignotement synchrone  
d'avions ECCM

تقنية تُستخدم على رادار تتبع (ملاحقة) أو على نظام توجيه للصواريخ، حيث تخرج إشارة تشويش أو أكثر تسمح لـ: ( التوجه على التشويش (HOJ) أو الزاوية المنعكسة بتعقب الهدف المتبقي.

- 209 **blinking** وميض متزامن لعدة طائرات  
(synchronized multi-aircraft...) dignotement synchrone  
d'avions

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، ذات حماية ذاتية، تستخدم مشوشات ومضية متزامنة ومركبة على طائرتين (أو أكثر) متباعدتين زاوياً، ولكنهما تقعان ضمن حزمة هوائي الرادار الضحية، وتكونان مختلفتين قليلاً بالمدى.

- 210 **blinking jamming** تشويش ومضى  
Brouillage dignotant  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، ذات حماية ذاتية، بحيث توصل وتفصل بدورة تشغيل تقارب 50 %، وبحيث يُغطى طيف المشوش عرض نطاق الرادار الضحية، وبحيث يُربك معدل الوميض أبداً من تتبع التشويش، اليدوي أو الآلي، للرادار الضحية.

- 211 **blip** ومضة  
réponse; éclair  
نبضة صدى هدف على مؤشر، أو شاشة عرض لمستقبل الرادار.

- 212 **blip enhancement** تعزيز ومضة  
intensification de réponse  
تعبير يُستخدم بحالتين : الأولى : إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تقوي (تضخم) إشارة هدف راداري صغيرة، بحيث تظهر للرادار كإشارة هدف أكبر بكثير، والثانية: إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُعزّز (تحسن) الأهداف الحقيقية. بوجود ضوضاء أو ركام.

- 213 **blip scan ratio** نسبة الوميض إلى المسح  
rapport réponse balayage  
جزء من المسوح تُلاحظ فيه الوميض عند مدى معين. إن ذلك يقابل احتمال الكشف عندما يكون كامل وقت المراقبة أقل من دور المسح.

- 214 **blocking** منع  
obstruction  
إيقاف ناقلية صمام أو ترانزستور بتطبيق جهد انحياز عال، بحيث يمنع مرور التيار في الاتجاه الأمامي.

- 215 **blossoming; blooming** ازدهار  
épanouissement  
ازدياد حجم أصداء العصابات (الشفرات) المعدنية على شاشة الرادار، وذلك مع تشتت الشفرات مع الزمن.

- 216 **bogey** قبح  
avion fantôme (équivoque)  
طائرة مجهولة الهوية.

- 217 **bomber ground jamming (ECCM)** تشويش بالقصف الأرضي  
bombardement du brouillage de surface (ECCM)  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم عند قصف ملاحى القاذفات لمشروعات العدو الأرضية.
- 218 **bore safe fuze** صهيرة ماسورة الإطلاق  
sûreté du canon  
وضعية إطلاق قذيفة بعد مرورها من فوهة المدفع (أو البندقية)، وإعادة تهيئة أداة الأمان.
- 219 **bounce jamming** تشويش اتجاهي مباغت  
brouillage en sursaut;  
brouillage en surprise  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، ذات حماية ذاتية، مولفة من تسديد هوائي المشوش (هذه الإجراءات) باتجاه غير اتجاه رادار الضحية، بغية التشويش على هذا الرادار، بعض هذه الهوائيات ذات إشعاع صفري (خامد) باتجاه رادار الضحية وحزمته الرئيسية. وتنتج (تشير) إلى السطح بين عربة المشوش والرادار.
- 220 **boxcar detector** عربة بكاشف  
fourgon détecteur  
مكشاف يستخدم في أنظمة إلكترونية لأخذ عينات من (الاعتيان) جهد أشكال موجية، وحفظ القيمة الأخيرة المعتمدة.
- 221 **break** انقضاء  
assaut  
انعطاف طائرة طوارئ، حيث يكون أداؤها الأعظمي مرغوباً بصورة آنية، لتدمير المهاجم.
- 222 **brisance** قوة التدمير  
brisance
- 223 **broad pulse jamming** تشويش عريض النبضات  
brouillage à larges pulsations  
إشارة إجراءات إلكترونية مضادة ECM، مولفة من نبضات عريضة، تغطي كامل زمرة نبضات نظام أمر الضحية.
- 224 **broadband ECM monitoring horn** يوق مراقبة عريض النطاق للإلكترونيات المضادة للإجراءات المضادة  
cornet moniteur à bande large ECM  
نظام هوائي يوق متجه إلى نفس اتجاه هوائي الرادار، وذو تغطية ترددية تضم كامل نطاق الرادار.
- 225 **broadband receiver and display** مستقبل وعارض واسع النطاق  
مستقبل ونظام عرض، يراقب باستمرار كامل نطاق الرادار، بقطع النظر عن موقع هذا الرادار، وذلك بغرض تحديد الترددات وتحديد اتجاهات أقل قدرة تشويش.
- 226 **brute force jamming** تشويش بقوة قسرية  
brouillage à force brutale  
تشويش، حيث القدرة المشعة منشورة (موزعة) على كامل نطاق تردد رادار الضحية، لتوفير تغطية كامل الترددات.
- 227 **buddy mode jamming** تشويش بنمط بودي  
brouillage genre buddy  
تقنية تشويش تستخدم منصتي تشويش منفصلتين أو أكثر، تحاول المنصتان عادة البقاء ضمن عرض حزمة رادار الضحية.

228 **burn out (missile)** انتهاء الاحتراق  
(للمصاروخ)

arrêt de combustion (fusée)

زمن مسار الصاروخ، الذي عنده يتوقف احتراق الوقود في  
ماكينة المحرك، بخلاف الإطفاء المبرمج.

229 **burnthrough** التقاط نافذ

interception

ظهور هدف حقيقي على مؤشر (شاشة) رادار، أو أية  
وسيلة كشف أخرى، في بيئة تشويش.

230 **burnthrough mode** غط الالتقاط النافذ

genre d'interception

نمط راداري لإجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات  
المضادة ECCM، حيث دورة تشغيل الرادار الأعظمية  
تنتج قدرة متوسطة عالية توجه إلى منبع التشويش، بمحاولة  
لزيادة مدى الاختراق لطائرة مهاجمة آتية من ذلك الاتجاه.

231 **burnthrough radar** رادار الالتقاط النافذ

radar d'interception

رادار مصمم ليعطي قدرة فعالة (مؤثرة) مشعة (ERP)  
باستخدام مرسل ذي قدرة عالية، أو باستخدام هوائي ذي  
ربح عال، أو كليهما، والفكرة هي إضاءة أهداف في بيئة  
تشويش بمقادير عالية من القدرة المتوسطة، لزيادة كشف  
هذه الأهداف.

232 **burnthrough range** مدى الالتقاط النافذ

parcours d'interception; portée  
d'interception

المدى المائل من الرادار إلى الهدف، حيث يستطيع مستقبل  
الرادار كشف الانعكاسات لهدف قادم، سبق أن كان  
مُعَمَّى بتشويش منبعث من مشوش ضوضاء.

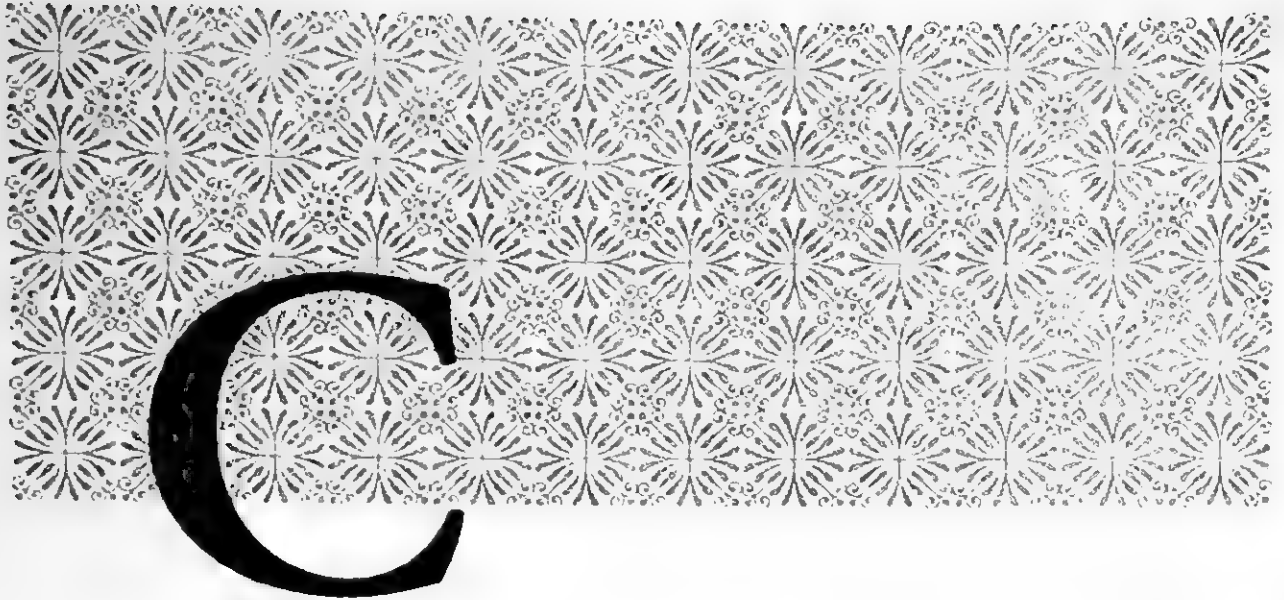
233 **burst transmission** إرسال بالرشق

transmission en salve;  
transmission en rafale

234 **butterfly effect** أثر الفراشة (مؤشر  
(radar indicator) راداري)

effet de papillon (indicateur de  
radar)

يظهر هذا الأثر على شاشة رادار ثنائية القطبية من نوع  
(A)، حيث العديد من مُدَد كسب عديد من نبضات  
التكرار، وتُرى متراكبة بحيث تخلق حركة لخطوط غلاف  
إشارة الهدف، صاعدة نازلة، أشبه بحركة جناحي فراشة.



- 235 **C3 ECM** قيادة وسيطرة  
اتصالات للإجراءات  
الإلكترونية المضادة
- 239 **cancelled video** مرئي ملغى  
vidéo annulée  
فرج ومزج الفيديو المتبقى بعد عملية الإلغاء.
- C3 ECM**  
الأساليب التي تُضعف مقدرة نظام "أمر، تحكم، اتصالات"  
المعادي من تحقيق أهدافه.
- 240 **canned solution** حل مُعد قِبلًا، حل  
محفوظ  
solution conservée; solution  
enregistrée  
حل جاهز في أثناء مجرى اشتباك رادار نظام صاروخي مع  
هدف ما، يمكن أن تفقد بعض معلومات خاصة (عناصر)  
عن خصائص هذا الهدف، عندئذ يمكن لنظام الرادار  
الصاروخي أن يستدعي (يسحب) من ذاكرة الحاسوب  
خصائص مفترضة (جاهزة) وأن يستمر بإجراءات  
الاشتباك حتى النهاية.
- 236 **camouflaging noise** ضجيج تمويه  
bruit de camouflage  
إجراءات مضادة للرادار، تُستخدم مرسلات ضوضاء أو  
شفرات (عصافات)، أو مرسلات ضوضائية متماثلة  
(أنتين أو أكثر) من نقطتين في الفضاء... إلخ.
- 237 **cancel (amplitude modulation...)** حذف تضمين الاتساع  
annulation de modulation  
d'amplitude
- 238 **cancellation (main lobe...)** حذف الفص الرئيسي  
annulation de lobe principal  
إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، لأجل إضعاف تأثير تشويش الفص الرئيسي،  
انظر : monopulse main-lobe :  
cancellation.
- 241 **capture** أسر  
capture  
اضطلاع بمجموعة الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM،  
بالتحكم برادارات الملاحقة لرادار التتبع (الملاحقة).

- 242 **carrier frequency** تردد حامل  
fréquence porteuse  
تردد حامل غير مشكّل، مُشع بواسطة رادار، أو مشوِّش،  
أو غيرهما من المرسلات.
- 243 **cascaded feedback canceller** حاذف التغذية الراجعة المتلاحقة  
annulatif par rétroaction en cascade  
مؤشر هدف متحرك MTI، يستخدم حاذفاً خطيًّا  
التأخير أو أكثر، بحلقة تغذية راجعة واحدة أو أكثر.
- 244 **centroiding** تمركز وسطيّ  
centroïdage  
تشكيل أهداف شُركية (مزيفة)، قريباً من الهدف الحقيقيّ،  
والتي تُسبب دارة ملاحقة رادار بأن يتبع المركز المتوسط  
للهدف، الشرك والهدف الحقيقيّ.
- 245 **chaff** عُصافَة  
bale; balle; paille  
عواكس أولية غير نشطة، أو عناصر ماصة أو مبعثرة، والتي  
يمكن أن تعلق أو تسيح في الجو، وذلك بغرض إرباك  
وحجب النظم الإلكترونية الضحية، وقد تكون معدنية، أو  
شبه موصلة، أو ليف زجاجيّ.
- 246 **chaff corridor** ممر عصافيّ  
corridor de bale; couloir de bale  
عدة غيوم شذرية متراكبة.
- 247 **chaff (aerosol...)** عُصافَة رذاذية  
bale d'aérosol  
نوع خاص من الشذرات يمتاز بتشكيل غيوم غازية مولفة  
من جسيمات معلقة في الجو، وتُستعمل لنشر أو عكس أو  
امتصاص أو انكسار الطاقة الكهرومغناطيسية.
- 248 **chaff bundle** رزمة عصافية  
faisceau de bale; paquet de bale  
وحدة شذرات مستقلة أُسقطت من طائرة.
- 249 **chaff burst** رشقة عصافية  
rafale de bale  
تشكيل حجم عاكس من شذرات من رزمة شذرية.
- 250 **chaff cloud** سحابة عصافية  
nuage de bale  
عدة رشقات شذرية متراكبة.
- 251 **chaff cylinder** أسطوانة عصافية  
cylindre de bale
- 252 **chaff gate** بوابة عصافية  
fenêtre de bale; porte de bale  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، حيث يزوّد مستقبل رادار بقدرة انتقاء، إما  
لفيدو طبيعيّ أو إشارة فيديو (في مؤشر هدف متحرك  
MTI) على مدخل معالج البيانات كتابعة لحالات  
الشذرات.
- 253 **chaff packet** رزمة عصافية  
paquet de bale; agglomérat de bale
- 254 **chaff receiver** مستقبل عصافيّ  
récepteur de bale  
مستقبل إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM مُساعد، يمكن أن يدخل إلى نظام الرادار بدلاً  
من مستقبل الرادار العادي في أثناء فترات استخدام إشارة  
الشذرات من قبل العدو، يستخدم هذا المستقبل إشارة  
الشذرات المنعكسة، كإشارة مرجعية، بحيث يمكن  
اكتشاف المتحركة في غيمة شذرية.

- 255 **chaining effect** أثر تسلسلي  
effet de chaînage  
اللولبة أو السلسلة التي تحدث على شاشة عرض A للرادار، عندما يكون تحت تأثير تشكيل اتساعي لموجة تشويش مستمرة.
- 256 **chicken target** هدف مُصنَّل  
cible en poulaille; objectif en poulaille  
هدف راداري، يقترب من موقع نظام رادار للصواريخ، وقبل أن يُطلق صاروخ، يعود بسرعة ويخرج عن مجال الرادار.
- 257 **chimney spectrum** طيف مدخنة  
spectre de cheminée  
استجابة طيف تردد الإشارة المشعة من مشوش، والتي هي نظرياً الأنضل للتشويش، ضمن نطاق تردد معين، مثلاً  $f_2-f_1$  طيف ترددات لإشارة إشعاع مشوش، يكون نظرياً أحسن تشويش لنطاق تردد بالنسبة لكثافة قدرة طيف ما، إذ يبدأ فجأة عند التردد  $f_1$  ويستمر بمستوى ثابت، ويتوقف فجأة عند تردد  $f_2$ ، حيث نطاق التشويش موضع الاهتمام هو  $f_2-f_1$ ، وعلى كل، لا يمكن تحقيق ذلك ولكن يقترب منه عملياً.
- 258 **chirp** سقسقة، زقزقة  
gazouillis  
ضغظ نبضي يستخدم تشكيلاً ترددياً يكون عادة خطياً، في أثناء النبضة.
- 259 **chirp through** سقسقة بينية  
gazouillis intermédiaire  
ظهور هدف على شاشة رادار، في حالة تشويش عليه، بسبب تطبيق الضغظ النبضي على نبضة مرسل الرادار.
- 260 **clean strobe generator** مولّد ومضات نقية  
générateur de strob pure  
جهاز يتحسّن اتجاه مصدر التشويش، ويعرض هذا الاتجاه على شاشة الرادار.
- 261 **clear channel sensing** تحسّن قناة صافية  
détection de canal clair; détection de canal dégagé  
تحسّن (استشعار) قناة تردد رادار غير مشوشة، بغرض توجيه الرادار لتغيير التردد إلى تلك القناة في المستقبل القريب.
- 262 **click** نفرة، طقطقة  
cliquetis  
ظاهرة عابرة مفردة دورية، ترى فقط في مجموعة خاصة من إشارات التشويش.
- 263 **click jammer** مُشوش بالنقر  
brouilleur en cliquetis  
أي مشوش يُيدي ظاهرة بالنقر المميز.
- 264 **clipper** مقراض  
écrêteur  
جهاز يستخدم لأغراض الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM، ويحدّ من القيمة الآنية لمستوى الخرج، عند نقطة في مستقبل الرادار، إلى قيمة أعظمية محدّدة مقدماً (سلفاً).
- 265 **clutter** رُكام  
signaux parasites  
صدى أهداف غير مرغوب فيها، عادة ثابتة.



- 266 **coast** ساحل، شاطئ  
côte; rivage  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تُستخدم في رادار تتبع (ملاحقة)، حيث  
الهوائي والمدى و/أو السرعة تستمر عند آخر قيم معلومة  
بعد أن تضع إشارة الهدف (الصدى) في إشارة التشويش  
أو الشفرات أو الركام.
- 267 **coded moving target indicator (MTI)** مؤشر مُشفّر لهدف متحرك  
indication de cible codée en mouvement  
مؤشر هدف متحرك، مصمم لكي يستخدم في نظام  
رداري مشفر الطور، وذو ضغط نبضي.
- 268 **coherent burnthrough** التقاط نافذ متماسك  
interception cohérente  
ظهور صدى على مؤشر رادار في وسط (بيئة تشويش)  
عندما يُبدّل (يحوّل) من نمط غير متماسك إلى نمط  
متماسك.
- 269 **coherent display** عرض متماسك  
étalage cohérent; exposition cohérente  
شاشة عرض رادار، تبين فقط إشارات الأهداف (الأصداء)  
المتماسكة بالنسبة لنبضة الرادار المرسل.
- 270 **coherent integration** تكامل متماسك  
intégration cohérente
- 271 **coherent jamming cancellation** إبطال التشويش المتناسك  
annulation de brouillage cohérent
- 272 **coherent pulse operation** عملية نبضات متماسكة  
opération de pulsations cohérentes  
طريقة عمل الرادار النبضي، حيث هناك علاقة طور ثابتة،  
من نبضة إلى النبضة التالية.
- 273 **coherent radar** رادار متماسك  
radar cohérent  
هو الرادار الذي يرسل نبضات متتابعة ذات علاقة ثابتة في  
الطور، ويقبل فقط النبضات المرتدة إذا كان طور التردد  
الراديو للنبضة المرتدة ضمن حدود معينة إذا قورنت  
بطور النبضات الرادارية المرسل.
- 274 **coincident deception** خداع تصادفي  
tromperie coïncidente; duperie coïncidente  
تقنية خداع إجراءات إلكترونية مضادة ECM شاملة،  
حيث إجراءات أو أكثر من الإجراءات الإلكترونية المضادة  
تحدث بنفس الوقت.
- 275 **combat air patrol (CAP)** دورية قتال جوي  
avion-patrouille de combat  
طائرة مقاتلة تقوم بأعمال الدورية فوق منطقة قتال.
- 276 **comb-filter** مرشح مُشطّي  
filtre en peigne  
صف مرشاحي له نطاق مرور أو نطاق منع في مجال تردد  
معين. تكون نطاقات المرور أو نطاقات المنع متجاورة  
تتابعياً في مجال التردد، ولكن ليست متساوية بالضرورة.
- 277 **comb-jamming** تشويش مُشطّي  
brouillage en peigne  
تشويش يستخدم طيفاً من خطوط طيفية متباعدة دورياً.

- 278 **command guidance (CG)** توجيه قيادي  
guidage télécommandé  
نظام توجيه يجعل الصاروخ الموجه من مصدر آخر يأخذ الاتجاه الصحيح.
- 279 **command jamming** تشويش قيادي  
brouillage télécommandé  
تشويش منجز يتحكم من مركز أمر بعيد، وليس بأمر من منصة التشويش.
- 280 **communication deception** خداع اتصالات  
communications trompeuses  
استخدام تجهيزات وتشغيل وتقنيات بقصد إرباك وتضليل مستخدم نظام الاتصالات.
- 281 **communication jamming** تشويش اتصالات  
communication brouillage
- 282 **compression deception** خداع انضغاطي  
compression tromperie
- 283 **conformal antenna** هوائي متطابق  
antenne conforme  
نظام هوائي يُبنى لينتطبق مع الشكل الحقيقي لطائرة أو باخرة أو مدرعة أو عربة، ويكون عادة نظام صفيح هوائيات مطاورة، حيث تتركب عناصر الهوائي على طول خطوط هيكل العربة.
- 284 **confusion jammer** مُشوش إرباك  
brouilleur confusionnel  
مُشوش يُربك عامل رادار بإشارات مزيفة تشابه هدفاً، بدلاً من مشوش يحجب أو يغطي شاشة عرض الرادار، باستخدام موجات ضوضاء مستمرة، عالية القدرة.
- 285 **confusion reflector** عاكس إرباكي  
réflecteur confusionnel  
عاكس ينتج أصداء للإرباك مضاد للرادارات والصاروخ.
- 286 **conical scan (dual receive beams...)** مُسح مخروطي بمزمة استقبال مزدوجة  
balayage conique à bi-faisceau de réception  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم على رادار التبع بالمسح المخروطي، لتوفير مناعة من التشويش المشكّل اتساعياً، وذلك باستخدام حزمتين تنودان (تتميلان) بأن واحد يفرق 180 درجة، إحداها للإرسال والاستقبال الأخرى للاستقبال فقط.
- 287 **conical scan (fixed polarization...)** مُسح مخروطي بمزمة ثابتة الاستقطاب  
balayage conique de polarisation fixe  
حركة حزمة رادار ثابتة الاستقطاب، بحيث ترسم شكل مخروط بالفراغ. رأس هذا المخروط متوضع عند الهوائي، ويمكن أن تتغير زاوية المخروط، لكنها عادة أقل من خمسة أضعاف عرض حزمة هوائي الرادار عندما لا يسمح مسحاً مخروطياً.
- 288 **conical-scan noise deception** خداع ضجيجي بمسح مخروطي  
balayage conique de tromperie bruitée  
تقنية مكرّر حيث قطار نبضات رادار الضحية يكون مشكّلاً اتساعياً بضوضاء ذات عرض يغطي فقط عرض نطاق مسح رادار الضحية.

- 289 conjugate array jamming** تشويش صفيفي مترالق  
rang conjugué de brouillage;  
rang accouplé de brouillage  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM ، تستخدم  
صفيفين ذَوِيَّ علاقة متبادلة، أحدهما للاستقبال والآخر  
للإرسال. إن لصفيف الاستقبال إمكانية قياس اتجاه وصول  
إشارة الرادار الضحية، وبعدها يتحكم بصفيف الإرسال،  
بحيث يوجه قدرة الإجراءات الإلكترونية المضادة المشعة  
باتجاه الرادار الضحية، بحزمة ضيقة ذات قدرة (استطاعة)  
عالية.
- 290 conopulse** نبضة مخروطية  
pulsation conique  
تقنية رادار تتبع زاوية تستخدم حزمي هوائي مزدوج  
مخروطي وقتاني مستقبل مع طرف تتبع مسح مخروطي  
وحيد النبضة.
- 291 constant false alarm rate (CFAR)** معدل إنذار كاذب ثابت  
taux constant de fausse alarme  
تقنية مستقبل رادار، حيث يكيّف المستقبل حساسيته  
عندما تتغير شدة الإشارة غير المرغوبة.
- 292 constant gain repeater** مكرّر كسب ثابت  
répétiteur de gain constant;  
répétiteur de profit constant  
مكرّر إجراءات إلكترونية مضادة ECM، ذو ربح ثابت  
مكرر خطّي ضمن مدى حركي معين.
- 293 constant power repeater** مكرّر قدرة ثابتة  
répétiteur de puissance constante  
مكرّر إجراءات إلكترونية مضادة ECM، يعمل دوماً  
على قدرة مخرج ثابتة، ضمن مدى حركي محدد.
- 294 continuous wave (CW)** موجة مستمرة  
onde continue  
ذبذبات موجية متتابعة وغير متقطعة.
- 295 continuous wave (CW) illuminator** منير موجة متواصلة  
illuminateur d'onde continue  
استخدام حزمة محلفة مرجعية، في نظام توجيه صاروخيّ  
شبه فعّال، كإشارة وصلة صاعدة لأغراض توجيه التحكم  
(الأمر) عن بعد.
- 296 continuous wave (CW) jamming** تشويش موجة متواصلة  
brouillage en onde continue  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تشعّ إشارة  
ذات تردد مستمر، تقع ضمن نطاق مرور مستقبل الرادار  
الضحية.
- 297 continuous wave (CW) jamming carrier canceller** حاذف الموجة المتواصلة الحملة للتشويش  
annulatif de porte-brouillage en onde continue  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تُستعمل في مستقبل نظام توجيه صاروخيّ  
شبه فعّال، بحيث تُلغى قسماً هاماً من الموجة المستمرة  
المتداخلة (المشوشة) ذات التردد المزاح (الخارج) قليلاً عن  
إشارة التشويش.
- 298 cooperative jamming** تشويش تعاوني  
brouillage en coopération  
تقنية دعم لإجراءات إلكترونية مضادة ECM، تستخدم  
منصتين منفصلتين، أو أكثر، للتشويش.
- 299 corner reflector** عاكس ركني  
réflecteur carnier (dièdre/trièdre)

- 300 correlation** **ترابط**  
 corrélation  
 درجة العلاقة، أو التوافق، بين سلسلتين معطيات أو أكثر.
- 301 correlation (in pulse frequency...)** **ترابط التردد النبضي**  
 corrélation de fréquences pulsatives  
 تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، وضد التداخل للرادار، والتي تميز هدف طائرة يكون أقصر في الاتجاه القطري من زمن عرض نبضة الرادار، من الأهداف الممتدة كالطر والركام والعصافات.
- 302 correlation detection** **كشف الترابط**  
 détection de corrélation  
 هو الكشف المبني على معدل جناء الإشارة المستقبلة في الدالة المولدة عالياً، والتي لها بعض الخواص المعروفة لشكل الموجة المرسل.
- 303 correlation noise** **ضجيج الترابط**  
 bruit de corrélation
- 304 cover** **غطاء**  
 couvert  
 حماية مساحة ما، أو قوة برية بحرية أو جوية، حيث تحوم في الجو دوماً، طائرة مقاتلة، أو أكثر، لصدها الهجوم وبخاصة الهجوم الجوي.
- 305 coverage (contour radar...)** **كفاية تغطية الرادار**  
 délimitation de contour radar;  
 couverture de contour radar  
 المحل الهندسي للنقاط حول موقع رادار مُشوّش، حيث تظهر على مُبين الموقع في المستوى الأفقي (PPI) أهداف معادية، ذات مساحة هدف مُتبنا بها.
- 306 coverage contour ECM** **تغطية كفاية بالكترونيات الإجراءات المضادة**  
 couverture de contour ECM;  
 délimitation de contour ECM  
 المحل الهندسي للنقاط التي حولها يجب حماية طائرة أو مركبة أخرى بإجراءات إلكترونية مضادة ECM، حيث نسبة التشويش إلى الإشارة ذات قيمة ثابتة وتسبب قليلاً كفاية لنظام سلاح مهاجم.
- 307 coverage contour jam ring** **تغطية كفاية حلقة تشويش**  
 couverture de contour d'un cercle de brouillage  
 مُبين الموقع في المستوى الأفقي (PPI)، لتقنية إجراءات مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تكشف وتقيس تشويشاً ضوئياً لفص جانبي، وتشكل كتوراً (كفاية)، منحنيًا مُقفلاً على شاشة العرض، راسمة مدى كشف الهدف الأعظمي، المتوقع، بدلالة زاوية تسديد الرادار.
- 308 cover-pulse channel** **قناة التغطية النبضية**  
 couverture de canal de pulsation  
 تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُستخدم على رادارات الضغط النبضي التي تواجه إجراءات إلكترونية، وذلك بتتبع إرسال الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، بدلاً من تتبع الصدى.
- 309 crab angle** **زاوية الانحراف**  
 angle de dérivation (marche de crabe)  
 الزاوية بين مسار الطائرة، أو خط الطيران، والمحور الطولي للطائرة.

- 310 **cross-eye ECCM** تقاطع النظر  
للإلكترونيات المضادة  
للإجراءات المضادة  
vision croisée ECCM  
إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM  
عامة، تُستخدم في رادارات التتبع (الملاحقة)، بحيث تخفض  
من فاعلية الإجراءات الإلكترونية ECM متقاطعة النظر  
على سبيل المثال، رادار بمحطتين bistatic radar.
- 311 **cross over loss** فقدان تحويل  
perte de traversée  
ضياح (خسارة) مسبب في أثناء الانتقال من موقع حزمي  
رادار متجاورتين يُحافظ على الهدف عند العبور.
- 312 **cross polarization ECCM** استقطاب متصالب  
بالإلكترونيات المضادة  
للإجراءات المضادة  
polarisation croisée ECCM  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تُستخدم على رادار ذي هوائي إرسال  
وهوائي آخر للاستقبال، متباعدين قليلاً بعضهما عن  
بعض، ومصممين لإعطاء قليل من عدم المواءمة (التوافق)  
في الاستقطاب.
- 313 **cross talk (sound, video)** لُغَط (صوتيّ و مرئيّ)  
diaphonie (son, vidéo)  
إشارة غير مرغوب فيها، تدخل دائرة النقل بواسطة اقتران  
كهربائيّ أو مغناطيسيّ بصورة طبيعية، مع رادارات نقل  
أخرى.
- 314 **cross-correlation receiver** مستقبل ترابط متصالب  
récepteur de corrélation croisée
- 315 **cross-eye jamming** تشويش متقاطع الرؤيا  
brouillage à vision croisée  
إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تنتج أخطاء زاوية  
على رادارات الملاحقة (التتبع)، سواء المسح المحروطيّ أو  
وحيد النبضة، بإصدار إشعاعات نبضية متكررة ومُتحكّم  
بها، بالزاوية والاتساع، بواسطة هوائيات متباعدة مركبة  
على طائرة أو منصة.
- 316 **crossfield amplifier** مُضخّم بمقلّين متصالبين  
amplificateur à champs croisés  
مضخم موجات ميكروية ذو حقلين متقاطعين  
(متصالبين)، حيث حزمة التدفق الإلكترونية في هذا  
المضخم (المُكَبَّر) تعارض (تقاطع) حقلاً مغناطيسياً).
- 317 **crossfire** إطلاق متقاطع  
tir croisé; feu croisé  
أسلوب (تكتيك) حرب إلكترونية، حيث نظاما رادار  
للصواريخ يتعاونان، بوجود منصّات تشويش معادية  
متباعدة، بحيث يمكن الحصول على فوائد متبادلة  
للإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة  
ECCM.
- 318 **cross-gating (radar-to-radar)** تقاطع بوابات (من)  
ردادر لرادار  
fenêtres croisées (radar-radar);  
portes croisées (radar-radar)  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تُستخدم للدفاع عن منشأة تخترق على عدة  
رادارات، حيث تُنفّذ كافة الرادارات إشاراتها في نظام  
فرعيّ عام، بحيث تقدّم أصلاء الأهداف إلى عامل الرادار،  
فقط إذا اكتشف الهدف المطلوب أكثر من رادار واحد.

319 **crossover range** مدى التحويل

portée de traversée

الحماية الذاتية للرادار، حيث المدى المائل بين الرادار والمهدف المشوش يكون بنسبة استطاعة التشويش/استطاعة الإشارة J/S، كما هي مُستلمة من الرادار، تساوي الواحد لنسبة عائدة واحدة.

320 **cross-polarization jamming** تشويش باستقطاب متصالب

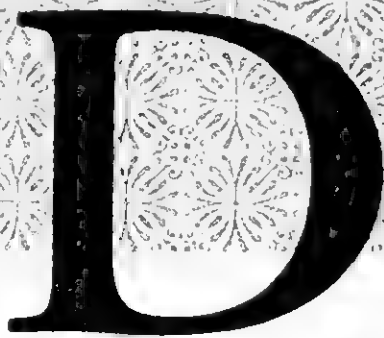
brouillage à polarisation croisée

تقنية حماية ذاتية للإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، تُسبب أخطاء زاوية في رادار التتبع وأخطاء في تحسُّس كبت التشويش في نظم الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM لرادارات المراقبة (الاستطلاع)، وذلك بإصدار إشارة متصالبة (متعامدة). القطبية مع الاستقطاب الرئيسي لرادار الضحية.

321 **cryptography** علم التشفير (تعمية)

cryptographie

هو العلم الذي يتعامل مع الوسائل والطرق التي تجعل النص الواضح نصاً غير مفهوم، وتعيد تحويل النص غير المفهوم إلى لغة مفهومة.



- 322 **dead time** مدة الخمود  
temps mort  
الفترة الزمنية في دورة تشغيل تجهيزات، والتي خلالها  
تُمسك (تتوقف) هذه التجهيزات عن أداء استجابة طبيعية.
- 323 **deception ECM** إجراءات إلكترونية  
مضادة خادعة  
tromperie ECM; duperie ECM  
الإرسال المقصود والتأني (المدرّوس)، أو إعادة إرسال  
لإشارات موجات مستمرة أو متقطعة، معدلة، بالاتساع  
أو التردد أو الطور، بطرق فاعلة (غير نشطة) أو بطرق  
منفعلة (غير نشطة).
- 324 **decoy** شوك، فخ  
piège  
عربة أو أداة رخيصة، تعطي مساحة كبيرة مكافئة  
للصدي، غابتها خداع الرادار عن الأهداف الحقيقية.
- 325 **decoy radar missile ECCM** إلكترونيات (ال...) المضادة للإجراءات المضادة بصاروخ لخداع الرادار  
piège de radar fusée ECCM  
تقنية ECCM، تستخدم على صاروخ تكتيكي، يخفف  
من فعالية طائرة تشويش مُبعدة (مُصدّة)، وذلك بإجبار  
عامل (مُشغل) هذه الطائرة على توزيع قدرة المشوّش على  
بجاء واسع من الترددات.
- 326 **defence suppression** قنّع دفاعي  
répression de défenses  
اصطلاح يطلق على نظم التجهيزات المستخدمة لمنع  
الكشف المعادي ومنع أنظمة التتبع والاستحواذ.
- 327 **defruiter (electronics)** ماحي التداخل (الإلكترونيات)  
défructifiant (électroniques)  
وسيلة لمحو (إزالة) التداخل اللائق من خرج المستقبل،  
بإستخدام تقنيات الارتباط أو التطابق coincidence.

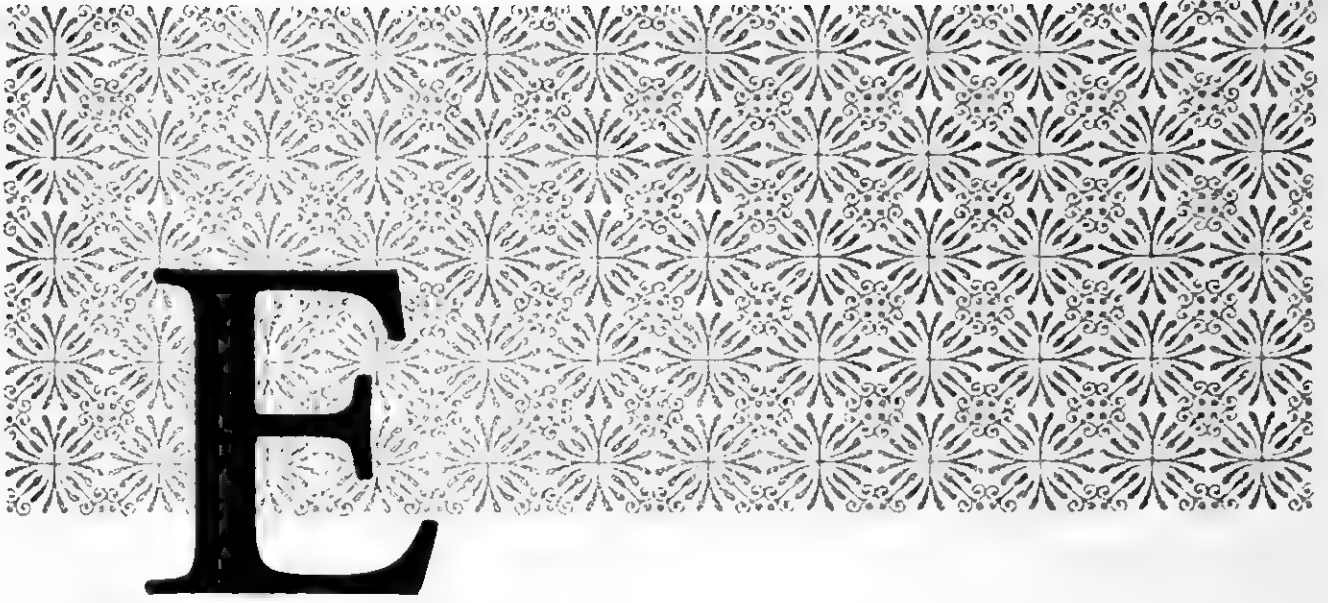
- 328 **delayed opening chaff** الفتاح المصافات المتأخر  
amorçage tardif de bales  
شفرات (عصافات) تنفتح متأخرة زمنياً بعد إطلاقها.
- 329 **delay-line** خط تأخير  
ligne à retardement
- 330 **delay-line canceller** حاذف خط التأخير  
annuleur de ligne à retardement; ometteur de ligne à retardement
- 331 **detection (double threshold...)** كشف مزدوج العتبة  
seuil double de détection
- 332 **deviation compression** الانضغاط الانحراف  
compression de déviation  
ضغط نطاق (عرض حزمة) الإشارة المعدلة ترددياً بغية تحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء.
- 333 **diffraction** حيود  
diffraction
- 334 **diplexer** هوائي مزدوج  
diplexeur  
جهاز يستخدم لترددين راديوين، باستخدام هوائي واحد.
- 335 **direct noise amplification (DINA)** تضخيم الضجيج المباشر  
amplification du bruit direct  
تعتبر يستخدم تقنية التشويش التقليدي (الكلاسيكية)، بتكبير (بتضخيم) مستوى منخفض ومحدد النطاق لتشويش حراري، بتكبير عرض النطاق إلى مستوى مناسب للإرسال كإشارة تشويش.
- 336 **direction jamming** تشويش اتجاهي  
brouillage de direction  
تعتبر عام يُعزى إلى تركيز طاقة تشويش في الاتجاه الأكثر تأثيراً، بحيث لا تشع قدرة التشويش بدون داع إلى مساحات حيث لا يوجد تهديد.
- 337 **directional antenna** هوائي اتجاهي  
antenne directrice  
عاصبة الهوائي حيث يشع، أو يستقبل، قدرة أكبر في اتجاه واحد أكثر من بقية الاتجاهات.
- 338 **directivity** اتجاهية  
directivité  
نظر : directional antenna.
- 339 **disengage** فك الارتباط  
décrochage  
فصل القوات، فك الارتباط لقوات متعادلة.
- 340 **dish (radar)** طبق (رادار)  
antenne parabolique  
تعتبر عامي يُطلق على عاكس ميكروي هوائي ترددات راديوية.
- 341 **dispersion (limit compression...)** تشتت حد الانضغاط  
dispersion de limite de compression  
نقطة إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُخفف من تأثير الإجراءات الإلكترونية مضادة ECM ذات النبضة الطويلة، ولا تغير بصورة ملحوظة مدى المدف للرادار.



- 342 **distance measuring equipment** معدات قياس المسافة  
équipements de mesure de distance  
نظام يحدد المسافة من مستجيب وذلك بقياس زمن الإرسال إلى / ومن المنارة (الصورة). وهو يساعد في الملاحقة باستخدام التقنية الراديوية.
- 343 **distraction** إلهاء  
distraction  
توليد عدة أهداف كاذبة حول الهدف الحقيقي.
- 344 **dither (radar)** اضطراب (رادار)  
tremblement; agitation (radar)  
تعبير يُستخدم لوصف وسائل تردد التكرار لرادار دوبلر النبضي، كي يحل التباس المدى.
- 345 **donkey eared spectrum** طيف بقمطين رئيسيتين  
spectre à crête principale double; spectre; oreilles d'âne
- 346 **Doppler effect** أثر دوبلر  
effet Doppler  
هو تغير تردد إشارة الصدى لهدف متحرك والمستقبل من قبل هوائي الرادار عن تردد الإرسال الراداري.
- 347 **Doppler scintillation** تلافؤ دوبلر  
scintillation de Doppler  
خطوط الطيفية الدوبلرية المسببة من حركة أجزاء من الطائرة، كمرواح أو ريش العنفة.
- 348 **Doppler target recognition** تمييز هدف دوبلر  
identification de cible Doppler  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم أثر دوبلر لتمييز الأهداف الحقيقية عن الركام أو تشويش الشذرات أو تداخلات أخرى.

- 349 **dot** نقطة  
point  
نقطة إلكترونية تظهر على شاشة الرادار، عندما يكون الرادار ممسكاً بهدف، تعطي معلومات توجيهية.
- 350 **double delay canceller** حاذف تأخير مزدوج  
ometteur double de retard  
نظم مؤشر هدف متحرك (MTI)، تستخدم خطّي تأخير ومعالجتي هدف.
- 351 **drone** طائرة بلا طيار  
avion téléguidé  
تكنيك مساعد، يستخدم مركبات بدون قائد، كتمهيد لمساعدة هجوم بالطائرات، بغية اختراق أهداف تضم رادارات الصواريخ المعادية.
- 352 **drop-out time** زمن ضائع  
temps marginal; temps perdu  
الزمن بين ضياع الهدف وحيازته مرة أخرى.
- 353 **dual IF** تردد وسيط مزدوج  
fréquence intermédiaire double  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECCM، تستخدم في رادار تتبع مكبرين (مضخمين) وسيطين، حيث يكون مركزا التردد مختلفين.

- 354 **dual-frequency jamming (delta jamming)** تشويش بالتردد المزدوج (تشويش مطلق)  
brouillage à double fréquence (brouillage delta)  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تسبب أخطاء زاوية في رادارات التتبع وحيد النبضة، بإرسال إشارات ذات ترددتين راديويتين، حيث الفصل بين الترددتين مُتحكَّم فيه، بحيث تتشكّل إشارات تردد وسيط زائف في مكبر التردد الوسيط في رادار الضحية.
- 355 **dummy load** حمل وهمي  
charge fausse  
حمل مقاومة صرفية تحاكي خواص هوائي إرسال الرادار، ولكن لا يصدر منه أي إشعاع، وإنما يمتص القدرة الراديوية، ويستخدم لأغراض التوافق وقياس طاقة إرسال الرادار... إلخ.
- 356 **duplexer (radar)** مبدّل تناوبي (رادار)  
duplexeur (radar)  
جهاز أو أداة، يُستخدم بحيث يفصل الهوائي آلياً، من الاستقبال إلى الإرسال، وفي الوقت المناسب.
- 357 **duty cycle; duty factor** دورة تشغيل، عامل تشغيل  
cycle de fonctions; facteur de rendement  
وهي تساوي حذاء، (تردد التكرار X مدة دوام النبضة) ولا وحدة لها.
- 358 **dwell walk programming** برمجة التوقف والسير  
programmation de pause-départ  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECM، تُتم بعملية خداع لبوابة التتبع لرادار الضحية، بالنسبة لكل من الزاوية والمدى وسرعة البوابة لهذا الرادار.
- 359 **dynamic notch** نة حركية  
coupure brusque  
إشاح إيقاف النطاق (BSF)، حيث يتغير تردده لف، ويستخدم في مستقبل الرادار، كي يزيل التداخل المرغوب فيه.



360 **early warning radar** رادار إنذار مبكر

radar d'alerte précoce; radar d'alerte anticipée

361 **ECCM improving factor** عامل تحسين الإجراءات

الإلكترونيات المضادة للإجراءات المضادة

facteur d'amélioration des mesures électroniques contre contre-mesures

نسبة قدرة (استطاعة) مستوى إشارة ECM، على إنتاج إشارة خرج مستقبل يستخدم تقنية ECCM، إلى مستوى إشارة ECM، لإنتاج نفس مستوى الخرج على نفس المستقبل، دون استخدام تقنية ال ECCM (العامل أكبر من الواحد).

362 **echo** صدى  
écho

إشارة مرتدة إلى الرادار من هدف ما.

363 **echo intensifier** مقوي الصدى

intensificateur d'écho

جهاز يوضع عند الهدف ليزيد من اتساع الطاقة المنعكسة، بصورة غير طبيعية.

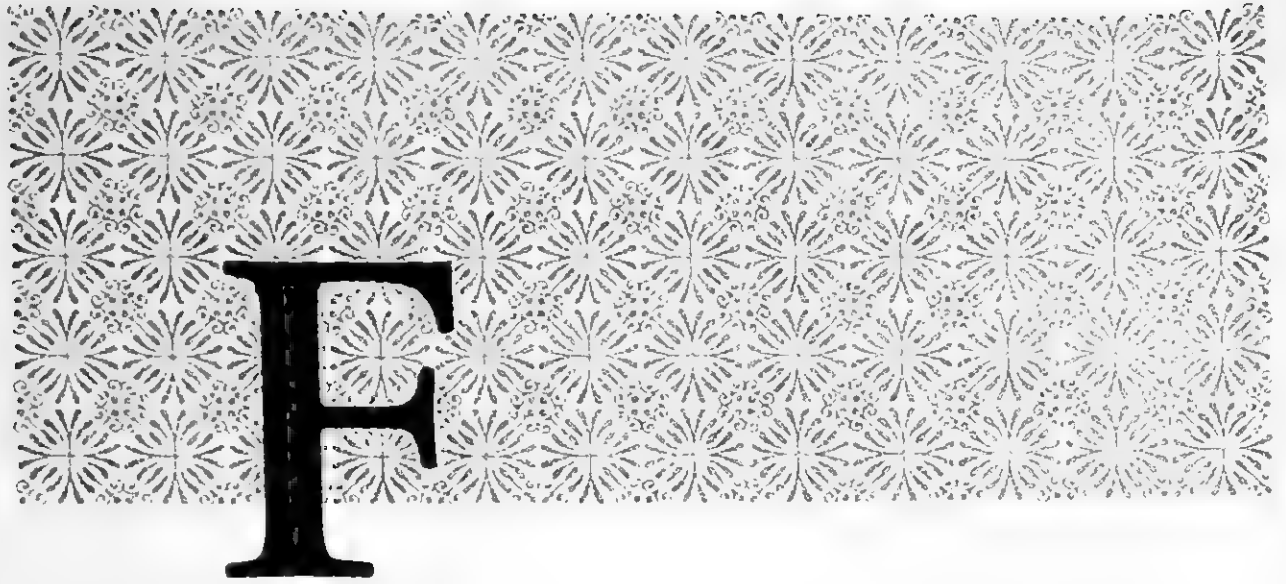
364 **ECM interrogator** مستجوب إجراءات إلكترونية مضادة

interrogateur contre-mesures électroniques

تقنية حرب إلكترونية EW ، تستجوب نظم الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM المعادية، بإرسال ترددات راديوية RF تحاكي، بصورة قريبة، نظم الإرسال الراديوية الصديقة، بحيث يستجيب نظام الإجراءات الإلكترونية المضادة المعادية، ويمكن استغلال ذلك باختيار أو تصميم. نظام إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM صديق، ضد الإجراءات الإلكترونية المضادة المعادية.

- 365 **ECM pod** حجرة إجراءات إلكترونية مضادة  
cosse (gousse) contre-mesures électroniques  
حاجية تُركب على جسم الطائرة، السفلى عادةً، وتحتوي على عدة مرسلات وتجهيزات إلكترونية مرافقة، تُساهم في أن تخترق الطائرة نظام الدفاع أرض-جو الإلكتروني (الراداري) المعادي.
- 366 **edge tracking** تتبع طرفي  
poursuite de bord; poursuite marginale  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث تُستخدم فقط حافة المقدمة أو الحافة الخلفية لنبضة الهدف لتتبع المدى.
- 367 **effective radiated power (ERP)** قدرة مُشعَّة فعالة  
puissance efficace rayonnée (PER)  
في اتجاه معين، مُساوي لجلاء ربح هوائي مرسل بالقدرة الصافية (net) المقبولة في الهوائي من المرسل الموصول، ووحدها إما بالواط أو بالبال : DBW.
- 368 **electromagnetic camouflage** تمويه كهربي مغناطيسي  
camouflage électromagnétique  
استخدام مواد رادارية للامتصاص أو الانعكاس لتغيير خصائص صدى سطح ما.
- 369 **electromagnetic intrusion** اقتحام كهربي مغناطيسي  
intrusion électromagnétique  
الإدخال المتعمد لطاقة كهرومغناطيسية في مسارات الإرسال بأي صورة، بهدف خداع عامل الرادار، أو نظم معالجة المعطيات الموثقة.
- 370 **electromagnetic pulse ECM** نبضة كهرومغناطيسية بالإجراءات الإلكترونية المضادة  
pulsation électromagnétique ECM  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، حيث تشع نبضة كهرومغناطيسية عالية القدرة، كي تسبب عطلاً دائماً أو شبه دائم للنظم الإلكترونية المعادية.
- 371 **electronic counter measures (ECM)** إجراءات إلكترونية مضادة  
contre-mesures électroniques (CME)  
قسم من الحرب الإلكترونية، يشمل الأعمال الموداة لتحاكي أو لتخفيض فعالية القوى المعادية في استعمال الطيف الكهرومغناطيسي.
- 372 **electronic counter-measures counter (ECCM)** إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
MECCM mesures électroniques contre contre-mesures  
قسم من الحرب الإلكترونية، يشمل الأعمال الموداة لتأمين استخدام فعال للطيف الكهرومغناطيسي الصديق، على الرغم من استخدام الحرب الإلكترونية من قبل القوات المعادية.
- 373 **electronic order of battle (EOB)** نظام حربي إلكتروني  
ordre électronique de bataille (OEB)  
إنشاء في وضع تكتيكي للأنظمة الإلكترونية، الصديقة والمعادية، وتحديد استخدامها الممكن، يتضمن هذا الإجراء استخدام الاستطلاع ونظم الإجراء الإلكترونية المضادة النشطة وغير النشطة (السلبية).

- 374 **electronic scan** مَسْح إلكتروني  
balayage électronique;  
exploration électronique  
نظام هوائيات رادار يُستخدم للتفتيش والتتبع، بحيث تمسح  
حزمة الرادار إلكترونياً وليس ميكانيكياً.
- 375 **electronic warfare support measures (ESM)** إجراءات إسناد الحرب الإلكترونية  
mesures de support de guerre électronique (MSE)  
قسم من الحرب الإلكترونية يتضمن التفتيش، والاعتراض،  
وتحديد موقع مصدر إشعاع الطاقة الكهرومغناطيسية، بغية  
التقدير الفوري للتهديد.
- 376 **electronically steerable array** صفيف يُوجّه إلكترونياً  
rang électroniquement orientable
- 377 **emission control (EMCON)** تحكم في البث  
commande d'émission  
دارة نظم جميع الإشعاعات الكهرومغناطيسية الصديقة.
- 378 **emissive chaffs** عصافيات باثة  
paillettes émissives; bales émissives  
شفرات (عصافيات) تبتّ أيضاً إشعاعات تحت الحمراء،  
بحيث تُخدع كل من الأسلحة ذات التردد الراديوي  
والأسلحة ذات الإشعاعات تحت الحمراء.
- 379 **encounter (aircraft)** مواجهة (طائرة)  
accrochage; combat; affrontement  
سلسلة الأعمال المستمرة بين القوات (الجوية)، الصديقة  
والعدوة.
- 380 **engagement** اشتباك  
engagement
- 381 **entropy** قصور حراري  
(اعتلاج، أنتروبيا)  
entropie  
تعني الأنتروبيا في الحرب الإلكترونية، مقدار اتساع الطاقة  
الإحصائية في التشويش الضوضائي، والمناخية للتشويش  
بكفاءة على نظام إلكتروني.
- 382 **escort jamming** تشويش مُرافق  
brouillage -escorte  
أسلوب (تكتيك) حرب إلكترونية مضادة ECM، في  
مساحة محددة، ترافق منصات التشويش مركبات  
(طائرات) الهجوم، وتشوش النظم الإلكترونية المعادية  
لحماية مركبات الهجوم.
- 383 **evasion** تملّص  
évasion  
حركة القوات المهاجمة للإفلات من كشف الرادار المعادي.
- 384 **evasive maneuver** مناورة مراوغة  
manœuvre évasive



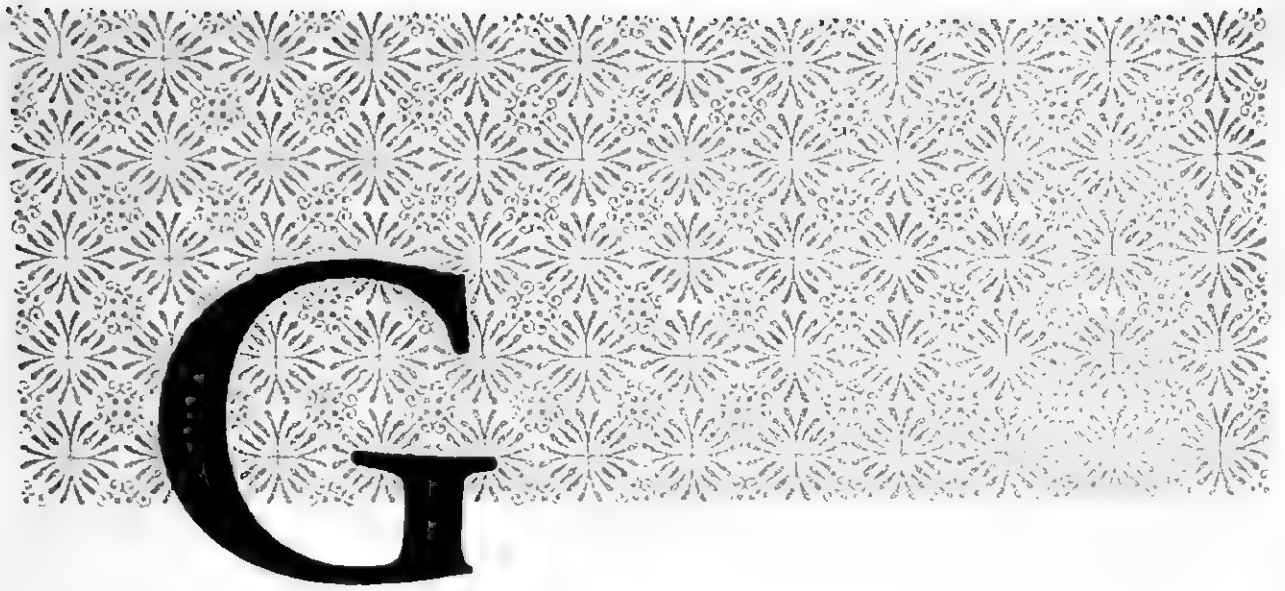
- 385 **fading** إخفاء، خفوت  
évanouissement
- 386 **faker** مُزَيِّف  
truqueur  
طائرة صديقة أو باخرة، تحاكي هجوم مركبة معادية، في  
تمرين دفاعي صديق.
- 387 **false alarm** إنذار زائف  
fausse alarme; alarme factice  
دلالة إشارة مكتشفة في مستقبل نظام إلكتروني، رغم أن  
الإشارة غير موجودة، ويكون هذا بسبب ضوضاء داخلية  
أو خارجية أو تشويش، مما يؤدي إلى ظهور إشارة فوق  
مستوى كشف المستقبل.
- 388 **false alarm probability** احتمال إنذار زائف  
probabilité de fausse alarme  
احتمال أن إشارات ضوضاء، أو إشارات تتداخل أخرى،  
تسبب خطأ قرار كشف هدف ما.
- 389 **false target generator** مولّد هدف زائف  
générateur de fausses cibles  
مشوّش، يشع إشارة هدف مرّتدة ظاهرياً، بحيث تُستقبل  
و تُعالج، إما كلياً أو جزئياً، من قبل الرادار الضحية، وهي  
في الواقع زائفة.
- 390 **false target generator ECCM** مولّد هدف زائف  
بالإلكترونيات المضادة  
للإجراءات المضادة  
générateur de fausse cible  
ECCM  
يعمل يُطلق على الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات  
للمضادة ECCM، التي تخفف من فاعلية مولّد هدف  
زائف مُستخدم في تجهيزات الإجراءات الإلكترونية المضادة  
ECCM.
- 391 **fan beam** حزمة مروحية  
faisceau-éventail  
موائمي ذو حزمة إشعاع عريضة في اتجاه، وضيقة في الاتجاه  
المتعاود.

- 392 **far field region** منطقة مجال بعيد  
région de champ lointain
- 393 **far IR** جانب حراري من الأشعة تحت الحمراء  
rayon infra-rouge  
طاقة أشعة تحت الحمراء في المجال من 0,7 إلى 13 ميكرون.
- 394 **fast missile response time** زمن استجابة الصاروخ السريع  
temps de réaction de fusée rapide  
الزمن الذي يستغرقه الصاروخ لإزالة أخطاء التوجيه بواسطة المناورة، عندما يقترب الصاروخ من الهدف، يجب أن يكون قادراً على المناورة بسرعة أكبر، ولهذا السبب فإن زمن استجابة الصاروخ يقل عادة عندما ينقص المدى بين الصاروخ والهدف.
- 395 **fast swept jamming (sensing and blanking)** تشويش سريع المسح (تعيم واستشعار)  
balayage rapide du brouillage (détection et masquage)  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، والتي تحسّن المشوش الماسح وتُغفل المستقبل عندما يظهر المسح السريع، بغية التخفيف من فاعلية المشوش.
- 396 **fast time constant (FTC)** ثابت زمن سريع  
constante de temps rapide  
جهاز ضد التشويش، يُستخدم في دارات مكبر الرؤية في الرادار، وهو عبارة عن مرشح عالي المرور (HPF)، يسمح بمرور النبضات القصيرة فقط.
- 397 **feedback communication** تغذية راجعة للاتصالات  
rétrocontrôle (feedback) des communications  
نظام إجراءات إلكترونية مضادة ECM يستقبل ويسجل ويتحقق، ويحوّل معلومات (parameters) مثل معدل المعلومات، القدرة، التردد، الطور أو التأخير الزمني، لأغراض الإجراءات الإلكترونية المضادة، ويكبر (يضغّم)، ويبعد إرسال إشارات اتصالات العدو.
- 398 **fence (radar)** سياج (راداري)  
clôture (radar)  
خط أو شبكة رادارات إنذار مبكر.
- 399 **ferret** استكشاف، تفقّد  
détection; furetage  
البحث بدأب وتجميع المعلومات عن المنشآت والقدرات، وأغراض القوة المعادية، والتي يُمكن استخدامها من هزيمة القوات المعادية في ميدان الحرب الإلكترونية.
- 400 **ferrite** فرايت (مركب حديدي خزفي)  
ferrite  
أداة مولفة من مادة خزفية حديدية تكون فيها ثابت العازلية الكهربائية، والناقلة، متغيرة مع التردد، وتستخدم لترجيح الموجات الرادارية في اتجاه دون الاتجاه المعاكس.
- 401 **ferrite device** أداة فرايت  
dispositif de ferrite
- 402 **fire control missile system** نظام صاروخي للتحكم في الرمي  
système de fusée pour commande de feu

- 403 **fire control radar** رادار تحكم بالرمي  
radar de commande de feu  
رادار يُستخدم لتتبع هدف أو أهداف، ويوفّر معطيات دقيقة عن المدى والسمت والارتفاع، إلى حاسوب تحكم بالتيار في نظام تسليح.
- 404 **flak** قذيفة منشار مضادة للطائرات  
tir de D.C.R  
تيار مدفعية مضادة للطائرات.
- 405 **flare** شعلة حرارية  
flamboiemment  
تصلدها طائرة صديقة لإصدار موجات أشعة تحت الحمراء، لخداع وتضليل الصواريخ الموجهة بالأشعة تحت الحمراء عن أهدافها الحقيقية.
- 406 **flutter** ارتجاج  
agitation  
تغير الإشارة مع الزمن عند استقبالها من قبل الرادار، وهذا التغير مسبب من اضطراب جو الأرض، أو أثر الرياح على الهوائي، أو تأثير التعديل المتصالب من إشارات أخرى.
- 407 **flutter tracking** تتبع مرتجف  
poursuite agitée  
تتبع هدف في غيمة عصفاف شذارات.
- 408 **flyback time** زمن العودة (الطائرة)  
temps de retour de vol  
الزمن اللازم للعودة إلى نقطة البدء من نقطة نهاية المسح.
- 409 **forward error correction (FEC)** تصحيح أخطاء  
correction d'erreur avancée  
إحدى طرائق التصحيح الرقمية لتصحيح الأخطاء التي ترد في قطار البتات المستقبلة.
- 410 **fractional band jammers** مُشوِّشات جزئية النطاق  
brouilleurs à bande fractionnaire
- 411 **frame time** إطار زمني  
cadre de temps
- 412 **fratricide (missile)** قاتل أخيه (صاروخ)  
fratricide (fusée)  
تدمير صاروخ بصاروخ آخر صديق نتيجة خطأ ما.
- 413 **Fraunhofer region** منطقة فراهنوفر  
région de Fraunhofer  
حيث حقل الهوائي يكون مركزاً (مُبَاراً).
- 414 **freckles (radar)** قمش  
éphélides (radar)  
اصطلاح عامي يصف أثر وميض الموجة المستمرة لمشوِّش كما تظهر على شاشة الرادار، في مَبِين المرفق في المستوى الأنفي (PPI).
- 415 **frequency agility** خفة تغير التردد  
agilité de fréquence  
قابلية نظام إرسال إلكتروني لتغير تردد العمل بسرعة.
- 416 **frequency diversity** تنوع التردد  
diversité de fréquence  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يتم تشغيل عدد من النظم الإلكترونية بأن واحد، لتؤدي وظائف مماثلة، وتعمل هذه النظم على ترددات مختلفة.



- 417 **frequency hopping (FH)** قفز تردديّ  
saut de fréquence (SF)  
الاستعمال المتتابع لأيّ من الترددات النوعية المتعددة، من قبل رادار أو نظام اتصالات، وعلى جميع مجالات الطيف، يُختار التردد المنفصل المرسل، بواسطة شفرة (رمز) معروفة فقط من قبل نظام المستقبل.
- 418 **frequency memory** ذاكرة ترددية  
mémoire de fréquence  
جهاز يستخدم لحزن طاقة التردد الراديويّ المتماكة في حلقة (عروة) دوّارة لأجل الإرسال المتأخر.
- 419 **frequency mobility** تنقل تردديّ  
mobilité de fréquence  
مقدرة نظام إلكترونيّ على تغيير تردده.
- 420 **frequency modulated continuous wave** تضمين تردديّ بموجة متواصلة  
fréquence modulée/onde continue (FM/OC)
- 421 **frequency modulated CW jamming** تشويش موجة متواصلة بتضمين تردديّ  
brouillage d'onde continue/fréquence modulée  
إشارة تشويش ميكروية، مُولدة بتغيير تردد موجة مستمرة، بحيث تُغطّي نطاقاً أعرض من التردد، من ذلك النطاق، فيما إذا استُخدم فقط موجة مستمرة بدون تعديل.
- 422 **frequency shift keying** إقفال بإزاحة التردد  
clôture par déplacement de fréquence  
إحدى طرائق التشكيل الرقمية في الاتصالات الراديوية، وتعني إزاحة التردد عن التردد الحامل الأصليّ بمئة ويسرة، بحيث يعطي شكلاً من أشكال التشكيل التردديّ FM.



423 **G- load** حمل G (جاذبية)  
charge G  
القوة المطبقة على قائد الطائرة وطائره، بسبب التسارع  
كتغير فجائي في الاتجاه (مناورة).

424 **gain (of an antenna)** كسب (لهوائي)  
gain (d'antenne)

425 **ghost (radar)** شبح (رادار)  
fantôme  
تمثل إشارة الصدى على شاشة عرض الرادار.

426 **glint (radar)** ومضة (رادار)  
lueur (radar)  
مركبة عشوائية لخطأ في موقع هدف، ناجمة عن التغيرات  
في طور الصدى (إشارة هدف مرتدة).

427 **grass** حشيش  
herbe  
الضوضاء الناجمة عن مخرج المستقبل، والذي يشكل خط  
قاعدة على شاشة عرض من نوع A.

428 **growl** هدير  
grognement  
هدير صوتي يصدر عن بعض الصواريخ، يشير إلى أن  
الصاروخ مرتبط بمنبع أشعة تحت الحمراء.

429 **guidance system (missile)** نظام توجيه (صاروخي)  
système de guidage (fusée)  
نظام يُقرّم معلومات الطيران ويربطها بمعطيات الهدف،  
ويحدد مسار طيران الصاروخ، ويقوم بإجراء اتصالات  
الأوامر لنظام تحكم طيران الصاروخ.

430 **guided missile** صاروخ موجّه  
fusée orientée; fusée guidée  
مركبة غير مأهولة، تتحرك فوق سطح الأرض، حيث  
يمكن أن يتغير محرك طيرانها بواسطة تقنية أوتوماتية، أو  
داخلية أو خارجية.

431 **gull ECM** إجراءات إلكترونية  
مضادة خادعة

duperie ECM  
عاكس راداري يطفو في البحر، ويُستخدم لأغراض  
الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM.

# H

- 432 **hazards of electromagnetic radiation** أخطار الإشعاع الكهرومغناطيسي  
risques de la radiation électromagnétique  
تنسب هذه الأخطاء عادة إلى التلف الممكن أن يحدث لجسم الإنسان من جرّاء تعرضه للإشعاع الكهرومغناطيسي من تجهيزات إلكترونية، هي عادة ذات قدرة عالية كالرادار، أثناء التركيب أو التشغيل أو الصيانة.
- 433 **height/range indicator** مؤشّر الارتفاع والمدى  
indicateur altitude/parcours  
شاشة عرض رادار تبين ارتفاع ومدى أهداف، تسمى شاشة عرض من نوع E.
- 434 **height-finder radar** رادار محدّد الارتفاع  
radar chercheur d'altitude  
رادار غرضه الرئيسيّ تحديد ارتفاع هدف، وهو عادةً ذو هوائيّ ضيق عرض الحزمة بالارتفاع، وعريض الحزمة بالسمت.
- 435 **helical antenna** هوائي لولبي  
antenne hélicoïdale
- 436 **helical scan** مسح لولبي  
balayage hélicoïdal  
دوران حزمة رادار تفتيش في دائرة تامة حول محور عموديّ، حيث مركز الحزمة في الارتفاع يزيد، أو ينقص، بمقدار عرض الحزمة لكل دوران 360 درجة للحزمة لمقدار معين من الارتفاع في الزاوية.
- 437 **hemispherical illumination** إضاءة نصف كروية  
illumination hémisphérique  
تقنية حرب إلكترونية تستخدم نظم توجيه ذاتي صاروخيّ، حيث جميع الأهداف في النصف الكروي العلويّ حول موقع الرادار مضادة بحزمة إشعاع راداريّ بغرض تحسين قدرة التيران، وبغية الإقتلال من تأثير الإجراءات الإلكترونية المضادة على الهدف.
- 438 **heterodyne repeater** مكرّر مؤالفة ترددية  
répétiteur hétérodyne  
مكرّر إجراءات إلكترونية مضادة ECM، حيث الإشارات المستقبلية تُحقّق (تُزج) إلى تردد وسيط مناسب، وبحيث يمكن تشكيل إشارات الإجراءات الإلكترونية المضادة وتكبيرها، ويُعاد خفض الإشارة إلى تردد دخل ثم تكبير ويُعاد بثها بواسطة هوائيّ النظام.

439 **high video pass** مرور عالٍ للمرئى  
vidéo à haute passe  
شكل من تحديد عرض نطاق الرؤية (الفيدر) للتخفيف  
من آثار الركام، أو التشويش، أو الشذرات.

440 **high-resolution radar** رادار عالي الميز  
radar à haute résolution

441 **hits per scan (periodic scanning radar)** عدد الصدمات بدورة المسح (رادار مسح دوري)  
coups par balayage (radar à balayage périodique)  
رادار ذو كنس دوري.

442 **hole seeker** باحث الفجوة  
chercheur de brèche

443 **home-on-jam (HOJ)** توجيه على تشويش  
guidage sur brouillage

444 **home-on-jam all-the-way** توجيه مستمر على التشويش  
plein guidage sur brouillage  
وسيلة إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يُطلق صاروخ توجيه على تشويش في الاتجاه العام لمصدر التشويش، وحيث يشترك مستقبل توجيه (إدارة) الصاروخ في نمط توجيهه على تشويش HOJ، بعد الإطلاق فوراً، وبحيث يستمر عمل الصاروخ في نمط التوجيه على التشويش حتى يعترض من الهدف أو لحين نفاذ طاقة الدفع.

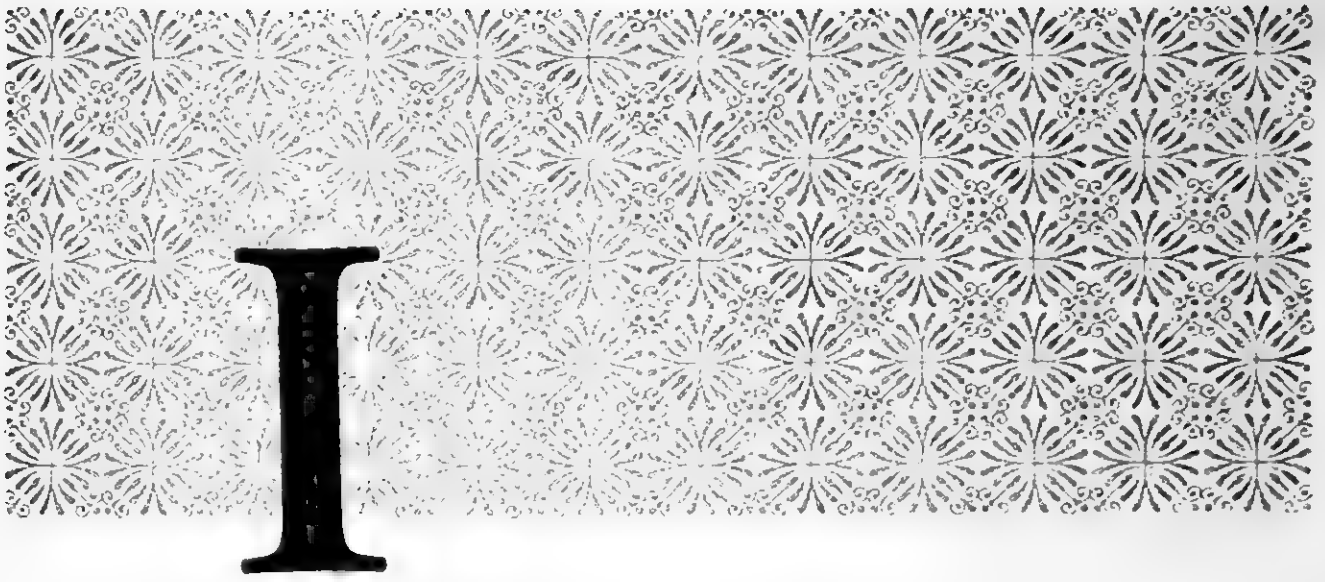
445 **home-on-jam deception** خداع التوجيه على تشويش

guidage sur brouillage trompeur  
تقنية حماية ذاتية للإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، والتي تُنقص من احتمالية الإصابة من قبل صاروخ معاد، عندما يكون هذا الصاروخ على نمط توجيه على تشويش HOJ.

446 **homing** توجيه  
guidage; orientation  
محاكاة على مسار باتجاه نقطة، وذلك بإبقاء بعض معلومات (بارامترات) ملاحة محددة ثابتة، عند الارتفاع.

447 **hook (holdout)** تعليق  
rétention  
تتاج أهداف مزيفة في أماكن متخالفة تسبب لبوابة رادار مضحية أن يمسك هدفاً متخالفاً مزيفاً، ينطبق هذا على رابة (gate) المدى، أو السرعة، أو التبع الزاوي.

448 **horn antenna** هوائي بوقي  
antenne-corne  
واقى له شكل أنبوب معدني مقطعه مربع أو دائري أو مثلثي، ومقطعه يزيد نحو فتحة، حيث تنطلق الأشعة كهرومغناطيسية، ونمايته الأخرى تتناقص حتى تصل ترتبط بخيط النقل على شكل دليل موجي wave guide.



449 **identify friend or foe (IFF)** تمييز الصديق من العدو

reconnaître l'ami de l'ennemi

450 **image jamming** تشويش على الخيال

brouillage d'image

إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تُستخدم ضد

رادارات التتبع، ويُطلق التشويش على تردد خيال مستقبل رادار الضحية.

451 **image rejection** نبذ الخيال

affaiblissement d'image; rejet d'image

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة

ECCM، حيث يوضع مرشح يوهن (يُخمّد) تردد

إشارة الخيال، بحيث لا يؤثر التشويش على تردد الخيال.

452 **impulse** نبضة (ضيقة)

impulsion

453 **impulse jamming** تشويش نبضيّ

brouillage à impulsion

تشويش يستخدم نبضات كهرومغناطيسية ضيقة جداً وذات

قدرة عالية، ولها عرض نطاق عريض جداً بحيث يضمن

عرض نطاق الرادار.

454 **infrared spectrum** طيف الأشعة تحت

الحمراء

spectre de rayon infra-rouge

بتراوح عادة بين 0,78 إلى 100 ميكرون.

455 **initial point (IP)** نقطة أولية

point initial

نقطة محددة جيداً، وتُميز بالعين (الرؤية) أو بالرادار،

وتُستخدم كنقطة بدء لأغراض تكتيكية، مثل تزويد

الطائرات بالوقود جواً... إلخ.

456 **instantaneous frequency measurement (IFM) receiver** مستقبل قياس التردد اللحظي

récepteur de mesures

instantanées de fréquence

- 457 **instantaneous frequency movement (IFM)** حركة تردد لحظية  
mouvement de fréquence instantané MFI  
تقنية مستقبل خاصة لقياس تردد نبضة مفردة.
- 458 **instantaneous pulse position memory** ذاكرة موقع النبضة اللحظية  
mémoire de position instantanée de pulsation  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يجب استقبال نبضة الرادار على فترتين متكررتين لنبضتين متابعتين، في نفس فترة المدى للمعالجة والعرض.
- 459 **integration (radar)** تكامل (رادار)  
intégration (radar)  
تكامل عدة نبضات صدى هدف في دارة مستقبل الرادار، لزيادة حساسية المستقبل مقارنة بتلك الناجمة عن نبضة صدى واحدة.
- 460 **intercept** اعتراض  
interception  
استقبال كهرومغناطيسية بجهاز غير الجهاز المقصود أن يستقبل هذه الإشارة.
- 461 **interference** تداخل  
interférence
- 462 **intermediate frequency (IF) canceller (radar)** حاذف التردد الوسيط (رادار)  
contre-ordre de fréquence intermédiaire (radar)  
حاذف عند التردد المتوسط، بدلاً من الحاذف عند الفيديو، في جهاز رادار من نوع مؤشر (دلالة) الهدف المتحرك (MTI).
- 463 **intermediate frequency (IF) diversity** تنوع التردد الوسيط  
diversité de fréquence intermédiaire
- 464 **intermittent jamming** تشويش متقطع  
brouillage intermittent
- 465 **intermodulation** تضمين بيني  
inter-modulation
- 466 **intrusion** اقتحام  
intrusion; interception  
وسائل مزيفة تُرسل لإرباك عامل الرادار وأيضاً دارات المعالجة في نظام الاتصالات.
- 467 **inverse con scan** مسح مخروطي عكسي  
balayage conique inverse  
إحدى الوسائل لإرباك عامل الرادار، أو نظام التحكم بالنيران الراداري، وذلك بإعطاء تقريرات زاوية خاطئة للهدف، بحيث تُطلق أنظمة النيران على اتجاه غير اتجاه الهدف الحقيقي.
- 468 **inversion** عكس، انقلاب  
inversion  
حالة جوية عكسية، بحيث ترتفع الحرارة مع الارتفاع.
- 469 **ionosphere** غلاف مُشرد، غلاف أيوني  
ionosphère; atmosphère ionisée
- 470 **isotropic radiator (antenna)** مُشع مُتساخ (هوائي)  
antenne isotrope



- 471 **jam alarm** إنذار تشويش  
alarme de brouillage
- 472 **jammer** مشوش  
brouilleur  
جهاز إجراءات إلكترونية مضادة ECM، يثب إشارة عند أية دورة تشغيل بغرض تشويش نظام إلكتروني معاد.
- 473 **jammer cancellation ratio (radar)** نسبة إلغاء المشوش  
rapport d'annulation du brouilleur (radar)  
هي نسبة الإشارة/الضوضاء  $N/S$  مع إلغاء (حذف) مقدرة الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM، إلى نسبة الإشارة/الضوضاء  $N/S$ ، دون إلغاء مقدرة هذه الإجراءات مقيسة عند مستقبل مشوش. حيث  $S$  تمثل الإشارة الفعلية، بينما  $N$  تمثل مجموع ضوضاء المستقبل زائد التشويش.
- 474 **jamming chaff (jaff)** عُصافيات تشويش  
paillettes de brouillage; bales de brouillage  
تكتيك (أسلوب) إجراءات إلكترونية مضادة ECM، يستخدم مشوشات فعالة، لإضاءة دهاليز، أو رشقات شنرات (عصافيات)، لإنتاج أهداف كاذبة.
- 475 **jamming fade** خفوت التشويش  
atténuation de brouillage  
ضباب تدريجيّ لقابلية رؤية الهدف في مستقبل الرادار، عندما تزداد قدرة (استطاعة) التشويش.
- 476 **jamming hole** ثقب تشويش  
brèche de brouillage; trou de brouillage  
انخفاض دون متوسط كثافة القدرة (الاستطاعة) على عرض نطاق، ضمن نطاق التشويش.

**477 jam-to-signal ratio** نسبة التشويش للإشارة  
(J/S or JSR)

rapport brouillage-signal (RBS)

نسبة قدرة (استطاعة) إشارة التشويش الفعّال، في عرض  
نظام النطاق الإلكتروني الضحية، إلى قدرة (استطاعة)  
الإشارة المرغوبة، وكلتاها مقيستان عند نفس الموضع في  
مستقبل المشوّش.

**478 jitter** اضطراب

panique; effroi; agitation

عدم استقرار قصير الأمد للإشارة، ويمكن أن يكون في  
الاتساع أو الطور أو كليهما.

**479 jitter jamming** تشويش مضطرب

brouillage agité

تشويش يتم بواسطة مُرسِلين، أو أكثر، منفصلين بالمسافة،  
بحيث يشغل جهاز إرسال واحد في وقت ما.

**480 judy** جودي

judy

تعبير يستخدم للدلالة على أن المعارض الممول جواً، له  
اتصال مع المهدف، وذو تحكم للاشتباك مع المهدف.



# K

481 **kiebitz** منصّة معلّقة

prodigue de conseils

منصّة معلّقة بجبل (طوّل) متدلّية من مروحية (هليكوبتر)،  
ومجهزة بتجهيزات حرب إلكترونية، وبصورة خاصة نظم  
هوائيات، بحيث يؤدي ذلك إلى ارتفاع عال لهذه  
التجهيزات، وبالتالي المدى أكبر للنظم الأرضية.

482 **kill probability** احتمال التدمير

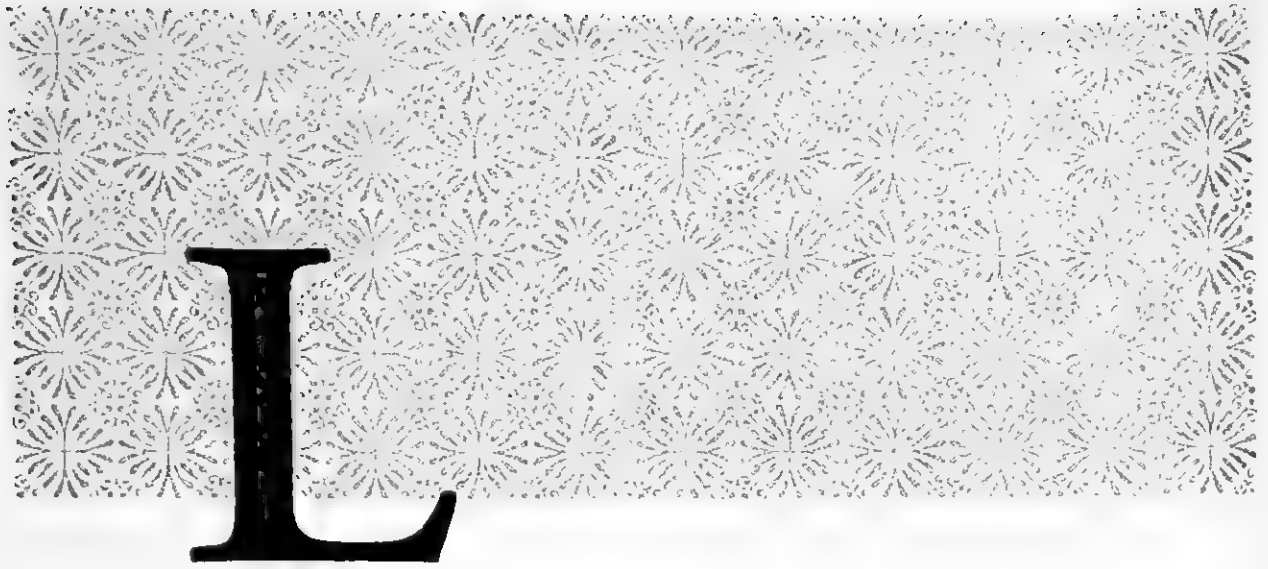
probabilité de conquête

مقياس لاحتمال تدمير الهدف.

483 **kite ECM** شرك تقنيات إلكترونية  
مضادة

piège ECM; amorce ECM

شرك راداريّ محمول جواً، وغير نشط (مُنْفَعِل).



484 **lacuna**

فجوة هوائية

lacune

جزر من طبقات الجو الأرضي (أتموسفير)، بمثابة ثغرات (لامماسك) في دليل الانكسار بسبب الرطوبة.

485 **lapse**

هبوط

chute

حالة أرساد جوية، حيث يحصل انخفاض في درجة الحرارة مع زيادة الارتفاع فوق سطح الأرض.

486 **launch error**

خطأ الإطلاق

erreur au lancement

487 **layer jamming**

تشويش طبقي

brouillage en couches

تشويش يستخدم نبضات محمولة جواً، وعلى ارتفاعات مختلفة.

488 **lead angle**

زاوية متقدمة

angle-guide

الزاوية بين خط النظر إلى هدف متحرك، وخط النظر إلى موقع الهدف المتوقع، عند الزمن الذي تعترض فيه القذيفة الهدف.

489 **limiter**

محدد

limiteur

490 **linear frequency modulated pulses (LFMOP)**

ضمن خطي للنبضات

pulsations modulées à fréquence linéaire

491 **linear repeater**

مكرر خطي

répéteur linéaire

492 **lobe (of antenna)**

صحن (الهوائي)

lobe (d'antenne)

493 **local oscillator off** قفل المذبذب المحلي

extinction d'oscillateur local

وسيلة لتحسين مقدرة عمل الرادار في وسط إجراءات  
إلكترونية مضادة ECM، وذلك بقفل (إطفاء) المذبذب  
المحلي لمستقبل الرادار، واستخدام إشارة المشوش كمذبذب  
محلي عوضاً عنه.

494 **logarithmic amplifier** مُضخّم لوغاريتمي

amplificateur logarithmique

495 **long range tactical missile** صاروخ تعبوي طويل المدى

fusée tactique à long parcours;  
fusée tactique à long portée

496 **look through (LT)** تمعن، إنعام النظر

examen attentif; épluchement

الوسائل التي يمكنها لنظام التشويش أن يحدد فعالته  
بقياس تغير معلومات الرادار - أن يحدد فيما إذا كان تردد  
التشويش متركزاً على تردد رادار الضحية - أن يحدد قدرة  
التشويش المناسبة.

497 **low earth orbit (LEO)** مدار أرضي منخفض

orbite terre basse

مدار تكون فيه السوائل دوّارة (غير ثابتة) حول الأرض،  
وارتفاعها عن الأرض أقل من 36000 كيلومتر، أي  
(300-1500 كيلومتر)، حيث تستخدم لأغراض  
الاتصالات المتنقلة ولأغراض الاستشعار عن بعد.

# M

498 **Mach number** عدد ماخ  
nombre de Mach  
نسبة سرعة الصاروخ أو الطائرة، إلى سرعة الصوت في الوسط المحيط.

499 **magic tee; magic-T** سحرية (ال...T)  
tee magique; T-magique

500 **magnetron** مغناط  
magnétron  
مولد أمواج كهرومغناطيسية دقيقة.

501 **main bang** ضربة رئيسية  
bang principal  
مصطلح راداري دارج، ويعني النبضة المرسلة.

502 **main lobe; major lobe (antenna)** فص رئيسي (هوائي)  
lobe principal

503 **main lobe noise canceller** حاذف ضجيج الفص الرئيسي  
biffe-bruit au lobe principal

تقنية رادارية لإجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، والتي تخفض من أثر التشويش على الهدف، أو على الفص الرئيسي لهوائي الرادار، وذلك باستخدام هوائين منفصلين ومتباعدين للرادار.

504 **matched filter** مرشح مُتوائم  
filtre adapté; filtre harmonisé

505 **mean power** متوسط القدرة، قدرة متوسطة  
puissance moyenne

506 **measurement antenna** هوائي للقياس  
antenne de mesure

507 **measurement using radar technique** قياس بتقنيات رادارية  
mesures par techniques-radar

508 **median** وسيط  
médian

- 509 **median contours** أكفّة معوسطة  
courbes médianes
- 510 **median crossing** تجاوز الوسيط  
croisement médian
- 511 **metrology** علم القياس  
métrologie
- 512 **mil** مل  
mil  
وحدة قياس الزاوية، وهي ميليراديان، تُعادل الدرجة 17,45 مل، ويُعادل الراديان 57,3 درجة.
- 513 **minimum detectable signal (MDS)** إشارة (ال..) الدنيا المستبالة  
signal minimum détectable
- 514 **monopulse** أحادي النبضة  
monopulsation; monopouls
- 515 **monopulse main-lobe cancellation** إلغاء الفص الرئيسي أحادي النبضة  
annulation de lobe principal monopouls  
وسائل إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، للإقلال (للتخفيف) من فعالية التشويش على الفص الرئيسي.
- 516 **monopulse radar ECM** رادار أحادي النبضة لإجراءات إلكترونية مضادة  
radar à monopouls ECM  
تقنيات تُقلّل من فعالية التتبع الزاوي لرادار تتبع أحادي النبضة، مثال ذلك : التشويش متصالب القطبية.
- 517 **monopulse radar tracking** تتبع راداري أحادي النبضة  
radar de poursuite à monopouls
- 518 **monostatic radar** رادار وحيد الهوائي  
radar monostatique
- 519 **monotrack** تتبع أحادي  
poursuite unique  
نظام تتبع، يتتبع هدفاً واحداً في زمن ما.
- 520 **moving target indicator (MTI)** مؤشر هدف متحرك  
indicateur de cible mobile
- 521 **multiband radar** رادار متعدد النطاقات  
radar à bandes multiples  
رادار يستخدم أكثر من نطاق تردد في آن واحد.
- 522 **multipath effect** أثر المسارات المتعددة  
effet de passages multiples
- 523 **multiple delay line canceller** حاذف متعدد لخطوط التأخير  
éliminateur de lignes multiples de retard
- 524 **multiple diversity reception** استقبال متعدد التنوع  
réception en diversité multiple
- 525 **multiple frequency operation** عملية متعددة الترددات  
opération en fréquences multiples  
العمل على عدة ترددات راديوية (رادارية)، للكشف والحيازة والتتبع وتوجيه الصواريخ من قبل نظام رادار للصواريخ، لإجبار عامل الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM المعادي على العمل على سائر الترددات، بحيث يقل تأثير القدرة المتاحة للمشوّش.

526 **multiple pulse repetition frequency (MPRF)** تعدد تردد التكرار  
النمطي، تردد نمطي  
تكراري متعدد

diversité de fréquences de pulsations répétitives

527 **multistatic radar** رادار متعدد المغطات  
radar à stations multiples  
رادار يستخدم هوائي للإرسال منفصل. بمسافة كبيرة نسبياً  
من هوائي، أو أكثر، للاستقبال.

528 **multitarget jamming** تشويش لأهداف  
متعددة

brouillage pour cibles multiples

529 **music** موسيقى  
musique  
كلمة رمز للتشويش.

# N

530 **narrowband AM/FM jamming** تشويش ضيق النطاق  
بتضمين اتساعي أو  
ترددية

brouillage à bande étroite  
AM/FM

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تُستخدم ضد  
رادارات دوبلر، حيث تُعدّل، بالاتساع وبالتردد، إشارة  
رادار الضحية بعد اتساعها وتكبيرها، لتُصدر (لنتج)  
ضوضاء ذات نطاق ضيق حول تردد الرادار الحامل.

531 **narrow-pulse jamming** تشويش بنبضة ضيقة  
brouillage à pulsation étroite  
تشويش ذو عرض نبضة أقل من عرض نبضة رادار  
الضحية.

532 **near-field region** منطقة قريبة  
région de champ proche  
هي المنطقة التي يكون نصف قطرها أقل من  $2D^2/L$ ،  
حيث  $D$  : قطر الهوائي و  $L$  : طول الموجة.

533 **night vision device** جهاز رؤية ليلية  
dispositif de vision nocturne

534 **nodding beam scan** مسح بحزمة متمايلة  
balayage en faisceau dodelinant

535 **noise** ضجيج  
bruit; vacarme

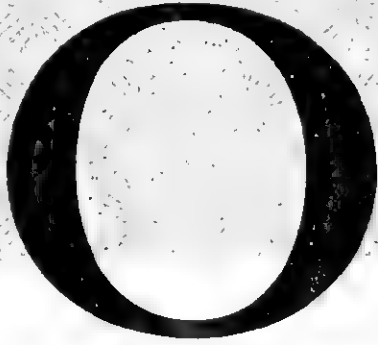
536 **noise correlation** ترابط الضجيج  
corrélation de bruit

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECCM، تُستخدم في  
رادار المرحلة المستمرة (CW)، حيث يُستعمل تشكيل  
ضوضاء فيديو شبه عشوائي لتعديل زاوية (طوري) لمرسل  
الرادار، وحيث يُخزّن ومن ثم يُستخدم كمرجع لربط  
متبادل (متصالب) لإشارة الهدف العائدة (الصدى).

537 **noise figure (NF); noise factor (NF)** عامل الضجيج  
facteur de bruit

- 538 **noise floor** أرضية الضجيج  
fond d'un bruit  
تعبير يرجع إلى إشارة تشويش ضوضائيّ مستمرة، تُشع مع تطبيق إجراءات إلكترونية مضادة ECM رئيسية، ولكنها ذات قدرة أقل من قدرة هذه الإجراءات بفرض إرباك رادارات أخرى في نفس الوسط، مثال ذلك توليد أهداف كاذبة.
- 539 **noise jammer** مُشوّش ضجيجيّ  
perturbateur bruyant
- 540 **noise on noise** ضجيج على ضجيج  
bruit sur bruit  
تعبير يصف عرج المشوّش، وهو مؤلف من نبضات الضوضاء، وضوضاء ذات مستوى قدرة أقل وذات موجات مستمرة، وليس من الضرورة أن يتطابق مركزا التردد، أو أن يكون عرض نطاق إشارتيّ الضوضاء واحداً.
- 541 **nonsynchronous jammer** مشوّش لا متزامن  
brouilleur asynchrone;  
perturbateur asynchrone  
مُشوّش يرسل نبضات، أو أشكال موجيّة أخرى، غير متزامنة مع تردد التكرار النبضيّ لرادار الضحية (PRF) أو أيّ من مَعْلَماته الأخرى.
- 542 **normal distribution** توزيع طبيعيّ  
distribution normale
- 543 **notch (radar)** ثلعة، حَزّ (رادار)  
encoche; entaille (radar)  
انخفاض في خط القاعدة لشاشة عرض الرادار.
- 544 **notched filter technique** تقنية مرشّح محزوز  
technique de filtre encoché
- 545 **null** انعدام  
nul  
تعبير يتضمن بأنه لا توجد إشارة واضحة على الرغم من أن الضوضاء، وجهود اعتبارية غير الإشارات، قد تكون موجودة.
- 546 **nutating feed** مُغذّي مَيّاد  
chargeur (nutricier) nutritif  
مُغذّي هوائيّ متحرك، يُسبّب حركة مرغوبة لحزمة الهوائيّ الرئيسية، دون أيّ تغيير في الاستقطاب.





547 **obliteration jamming** تشويش طمس

brouillage d'oblitération

تشويش مؤلف من ضوضاء إلكترونية مبرونة، بحيث يظهر على مستقبل رادار الضحية كضوضاء خلفية مماثل للضوضاء المولدة داخلياً من مستقبل الرادار، والذي يسعى نحو أو طمس أو حجب إشارات صدى الهدف الحقيقي.

548 **obscuration smoke** دخان تعقيم

fumée d'obscurcissement

دخان يستخدم قرب مواقع القوات المعادية للتقليل من مراقبتها للقوات الصديقة.

549 **off-frequency spot jamming** تشويش موضعي حيد التردد

brouillage du lieu hors-fréquence

تشويش نقطة (موضع)، حيث هذا التشويش ليس على التردد العامل لرادار الضحية تماماً، لكنه ما يزال ضمن عرض نطاق مستقبل الرادار الضحية.

550 **off-line jamming** تشويش منفصل

brouillage autonome

تشويش فعال (نشط) صادر من محطة بعيدة عن جوار الهدف.

551 **offset jamming** تشويش متجانب

brouillage décalé

التشويش الذي ينتج بضعاً ضوئية على شاشات عرض الرادار، عند زوايا غير تلك حيث منصة المشوِّش متوضعة.

552 **operator loss** خسارة المشغل

perte due à l'opérateur

خسارة في كشف الإشارة على شاشة (دلالة) الرادار، بواسطة عامل الرادار العادي، بالمقارنة مع عامل رادار مثالي.

553 **orbit** مدار

orbite

مخطط طيران طائرة، دائري أو أهليلجي، بحيث تبقى الطائرة ضمن مساحة محددة.

554	<b>order of magnitude</b> ordre de grandeur; ordre de magnitude تغير المقدار، إما إلى الأعلى أو إلى الأسفل، بعامل (Factor).	رتبة المقدار	565	<b>overflow channel</b> canal-déversoir قناة مساعدة تُصلب موجة مستمرة من صمام موجات مسافرة (TWT)، في نظام إجراءات إلكترونية مضادة ECM.	قناة مفيض
555	<b>orthogonal codes</b> codage orthogonal تشفيران للطور لرادار، لهما نفس البعد.	تشفير مُتعامد	566	<b>overload</b> surcharge فُرط الحمل، حمل زائد	
556	<b>outage</b> interruption	انقطاع			
557	<b>outage probability</b> probabilité d'interruption	احتمال الانقطاع			
558	<b>outage time</b> durée d'interruption	مدة الانقطاع			
559	<b>outer space</b> espace externe	فضاء خارجي			
560	<b>out-of-band</b> hors-bande	خارج النطاق			
561	<b>out-of-band emission</b> émission hors-bande	بث خارج النطاق			
562	<b>out-of-band interference</b> interférence hors-bande	تداخل خارج النطاق			
563	<b>out-of-band noise</b> bruit hors-bande	ضجيج خارج النطاق			
564	<b>out-of-band radiation</b> rayonnement hors-bande	إشعاع خارج النطاق			



567 **panoramic receiver** مستقبل واسع المدى

récepteur panoramique

مستقبل يستقبل عرض نطاق واسع نسبياً لترددات إشارات، ويعرضها على شاشة بحيث يكون التردد على المحور الأفقي، والاتساع على المحور الرأسي، وتكون الإشارات المستقبلية عادة مجموعة من الإشارات المطلوبة والإشارات غير المطلوبة.

568 **paraballoon** شبه المنطاد

para-aérostат

هوائي رادار يمكن نفخه بالهواء.

569 **parafoil** شبه الصفیحة المعدنية

para-feuille de métal

وسيلة على شكل فصّ، وشبيه بالورقة، تُستخدم كوسيلة للهبوط البطيء من خلال الجو الأرضي، لتساعد على هبوط هادئ عند موضع محدد.

570 **paravane** كاسحة الغام طافية

pare-mines

طائرة مائية على شكل توربيد، مزودة بمجنيحات (زعانف) بارزة، تُستخدم لتدمير الألغام الطافية.

571 **parawing** مظلة موجهة

parachute orientable

باراشوت يمكن توجيهه.

572 **passive angle track (PAT)** تتبع زاوي مُنفعِل

poursuite angulaire passive

التّبع الزاوي لهدف بواسطة رادار تحكم بالنيران، والذي يستخدم إشارة التشويش المشعة من الهدف، ولا يحتاج مرسل الرادار أن يعمل من أجل التّبع الزاوي المنفعِل.

573 **passive interference** تداخل مُنفعِل

interférence passive

تداخل ناشئ عن انعكاسات من تشكيلات طبيعية أو صناعية، كالغيوم والشجرات... إلخ.

574 **passive jamming** تشويش منفعِل

brouillage passif

خدعة توظف عواكس إرباك لثرجع إشارات هاشمية، وإشارات مربكة، إلى رادار الضحية.

575	<b>passive location</b> localisation passive وسيلة تحديد موقع أهداف مُشِعَّة، باستخدام محطة استقبال واحدة أو أكثر، تقيس زمن الوصول واتجاه الوصول، وتستخدم تقنيات الارتباط، أو وسائل أخرى.	تحديد متفعل للموقع	584	<b>penetration loss</b> perte de pénétration	قد الاختراق
576	<b>passive ranging (PR)</b> mesure passive de parcours; mesure passive de distance صنف من تقنيات الحرب الإلكترونية، حيث تُستخدم الإشارة المبثوثة المعادية نفسها لتحديد المدى للعبة المعادية الحاملة للمرسل.	قياس متفعل للمدى	585	<b>perfect reflecting surface</b> surface parfaitement réfléchissante	سطح عاكس مثالي
577	<b>path attenuation</b> atténuation de passage; affaiblissement de trajet	توهين المسار	586	<b>perfectly diffuse reflector</b> réflecteur diffusant parfait	ناكس مبعثر مثالي
578	<b>path length</b> longueur de trajet	طول المسار	587	<b>perigee</b> périgée	مضيض
579	<b>path loss</b> perte de trajet	ضياع المسار	588	<b>perimeter jamming</b> brouillage environnant نوعية تشويش ضوضاء تُستخدم حول محيط أرض محتلة، أو من تشويشاً وضوضاء على الرادار ونظم الاتصالات العادية.	شويش محيط
580	<b>path of propagation</b> trajet de propagation	مسار الانتشار	589	<b>period</b> période زمن اللازم للذبذبة واحدة، وهو مقلوب التردد.	مدة
581	<b>pencil beam</b> mince faisceau هوائي ذو اتجاه واحد، بحيث تكون المقاطع المتعامدة للفص الرئيسي بمستويات عمودية على اتجاه الإشعاع الأعظمي دائرية.	حزمة قلمية	590	<b>period of a pulse</b> période d'impulsion; période de pulsation	فترة النبضة، مدة نبضة
582	<b>penetration aids</b> aides-pénétration	مساعدات الاختراق	591	<b>periodic noise</b> bruit périodique	ضوضاء دورية
583	<b>penetration depth of waves</b> profondeur de pénétration des ondes	عمق اختراق الموجات	592	<b>periodic pulsed signal</b> signal périodique à impulsion	شارة دورية نبضية
			593	<b>periodic signal</b> signal périodique	شارة دورية
			594	<b>periodicity</b> périodicité	دورية

595	<b>peripheral equipment</b> équipements périphériques	تجهيزات طرفية	604	<b>phase amplitude comparison monopulse radar</b> comparaison phase-amplitude de radar monopouls	مقارنة الاتساع والطور في رادار أحادي النبضة
596	<b>periscopic antenna</b> antenne périscopique	هوائي بيريسكوبي	605	<b>phase angle</b> angle de phase	زاوية الطور
597	<b>permanent echo</b> écho permanent إشارة رادارية تدل على انعكاس من هدف ثابت.	صدى دائم	606	<b>phase change</b> variation de phase	تغير الطور
598	<b>permittivity (dielectric constant ...)</b> permittivité constante diélectrique	سمحية ثابت العزل الكهربائي	607	<b>phase change rate</b> vitesse de variation de phase	معدل تغير الطور
599	<b>perspective</b> perspective	منظور	608	<b>phase code modulation</b> modulation de phase codée	تضمين شفرة الطور
600	<b>perturbation</b> perturbation	اضطراب	609	<b>phase comparator</b> comparateur de phase	مقارن الطور
601	<b>phantom circuit</b> circuit fantôme	دائرة شبحية	610	<b>phase correction</b> correction de phase	تصحيح الطور
602	<b>phantom signals</b> signaux fantômes إشارات تظهر على شاشة دلالة (مؤشر) صمام الشعاع المبهطي، وسببها غير معروف حالياً، ويمكن أن تسبب من عطل في دائرة أو تدخل أو تشويش.	إشارات شبحية	611	<b>phase decorrelation</b> distorsion de phase; discordance de phase	فك ترابط الطور
603	<b>phantom target</b> cible fantôme حالة، أو سوء ضبط (سوء توافق)، أو ظاهرة طبيعية (مثل انقلاب درجة الحرارة)، تسبب توليد ومضة (صدى) على مؤشر (دلالة) الرادار ثمانثل ومضات الأصداء.	هدف شبحي	612	<b>phase decorrelation across antenna aperture</b> distorsion de phase à travers l'ouverture d'antenne	فك ترابط الطور عبر فتحة الهوائي
			613	<b>phase demodulator</b> démodulateur de phase	مُحلّي تضمين الطور
			614	<b>phase detector</b> détecteur de phase	مكتشاف الطور
			615	<b>phase deviation</b> déviation de phase	انحراف الطور

- 616 **phase discriminator** مُمَيِّز الطور  
discriminateur de phase
- 617 **phase distribution** توزيع الطور  
distribution de phase
- 618 **phase equalizer** مسوي الطور  
compensateur de phase;  
égaliseur de phase
- 619 **phase front** جبهة الطور  
front de phase  
سطح مستو، متعامد مع مسار الأشعة، وينتشر بشكل  
كروي ابتداءً من مصدر الطور.
- 620 **phase jamming** تشويش الطور  
brouillage de phase  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تعمل بتوليد  
إشارة متساوية في كل من الاتساع، وفي الطور و180  
درجة بالطور، (الصدى) معاً، بغرض تشكيل إشارة عودة  
تساوي الصفر على شاشة الرادار. مرادف ل:  
scintillation jamming.
- 621 **phase locked oscillator** مُذَبَذِب مغلَق الطور  
oscillateur à phase verrouillée
- 622 **phase locking** إحكام الطور  
verrouillage de phase; blocage  
de phase
- 623 **phase modulation** تضمين الطور  
modulation de phase
- 624 **phase shift keying (PSK)** إغلاق بـزحزحة الطور  
clôture de déplacement de  
phase  
إحدى طرائق التشكيل الرقمية، تكون فيها الإشارة  
المشكلة متغيرة في الطور وثابتة في الاتساع.
- 625 **phased array** صفيف طورِي  
réseau de phase
- 626 **phase-sensitive detector** يكشف حساس للطور  
détecteur à phase sensitive
- 627 **pip** رمضة  
réponse
- 628 **pitch axis** محور التمرُّر  
axe latéral  
حركة المركبة على محورها الشاقولي (لأعلى وأسفل).
- 629 **pixel** عنصورة (نقطة مرئية)  
pixel
- 630 **plan position indicator** مُبَيِّن الموقع بالمسقط  
الأفقي  
indicateur de plan position
- 631 **planner array** صفيف المخطَّط  
plan réseau
- 632 **plotter** راسمة  
traceur
- 633 **plumb point; nadir point** نقطة الشاقول  
pointe de plomb  
نقطة على الأرض تقع شاقولياً تحت عدسة كاميرا التصوير  
الجوي، أو الفضائي، وهي مسقط هذه النقطة على  
الصورة.
- 634 **plumbing (radar)** سباكة (رادار)  
plomberie (radar)  
خطوط نقل الترددات الراديوية والموصلات في الرادار، أو  
في تجهيزات الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، ...  
إلخ.

- 635 **pod** حجرة  
gousse; cosse  
حجرة ذات شكل انسيابي، تحتوي على نظم فرعية (هوائيات مثلاً)، وتوضع أسفل وخارج الطائرة.
- 636 **pod formation** تشكيلة حجيرات  
formation en goussees  
réciroques  
تشكيلة من طائرتين أو أكثر، تطير بطريقة بحيث تعطي حجيرات الإحراعات الإلكترونية المضادة ECM، المركبة أسفل كل منها، أقصى حماية متبادلة.
- 637 **point source** مصدر نقطي  
source ponctuelle
- 638 **point target** هدف نقطي  
cible ponctuelle
- 639 **polarimeter** مقياس قطبي  
polarimètre
- 640 **polarity** قطبية  
polarité
- 641 **polarity reversal** عكس القطبية  
renversement de polarité;  
invernement de polarité
- 642 **polarization** استقطاب  
polarisation
- 643 **polarization (alternating...)** استقطاب متناوب  
polarisation alternative  
تقنية إحراعات إلكترونية مضادة ECM، تتألف من تبديل بطيء، من استقطاب إلى نظيره المتعاقد (المتصالب)، بمعدل يتناسب عكساً، مع زمن عرض نبضة الرادار الضحية.
- 644 **polarization (circular...)** استقطاب دائري  
polarisation circulaire
- 645 **polarization (left hand...)** استقطاب أيسر  
polarisation sens inverse;  
polarisation de gauche  
عندما يكون دوران المتجهة الكهربائية بعكس عقارب الساعة.
- 646 **polarization (linear...)** استقطاب خطي  
polarisation linéaire  
عندما يكون شعاع الحقل الكهربائي وانعاً على خط مستقيم.
- 647 **polarization (right hand...)** استقطاب أيمن  
polarisation de droite  
عندما يدور شعاع المجال (الحقل) الكهربائي مع عقارب الساعة.
- 648 **polarization analyser** مُحلّل استقطاب  
analyseur de polarisation
- 649 **polarization angle** زاوية استقطاب  
angle de polarisation
- 650 **polarization blinking** استقطاب مُتبدّل  
polarisation clignotante  
تقنية إحراعات إلكترونية مضادة ECM، تتألف من تبديل بطيء، من استقطاب إلى استقطاب متعاقد.
- 651 **polarization canceller** مُلغّي الاستقطاب  
éliminateur de polarisation  
تقنية إحراعات إلكترونية مضادة ECM، لرادار تتبع نبضي، تُستخدم ضد مشوّش ذي فص إشعاع دائري أو إهليلجي، وذي قطبية مائلة.

- 652 **polarization decorrelator** فلك رابط الاستقطاب  
décorrélateur de polarisation
- 653 **polarization diversity** تنوع الاستقطاب  
diversité de polarisation
- 654 **polarization diversity radar measurement** قياسات برادار متنوع الاستقطاب  
mesures au radar à polarisation diversifiée
- 655 **polarization filter** مرشح الاستقطاب، مرشح استقطابي  
filtre polariseur
- 656 **polarization rotation** دوران الاستقطاب  
rotation de polarisation  
دوران استقطاب مُرسل الرادار، أو استقطاب مُستقبل الرادار، أو كليهما، لتحسين مقدرة وضع الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM.
- 657 **polarization screen** حجب الاستقطاب  
écran de polarisation  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُستخدم ضد مشوشات الاستقطاب المتعامد (المتصالب).
- 658 **polarization selector** منتهي الاستقطاب  
sélecteur de polarisation  
انتقاء الاستقطاب لإرسال رادار، ولأو لاستقبال الرادار، بغرض زيادة مقدرة الإجراءات الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM لرادار يعمل في وسط إجراءات إلكترونية مضادة ECM.
- 659 **polarization slant** استقطاب مائل  
polarisation oblique  
استقطاب ينتج عن هوائي إجراءات إلكترونية مضادة ECM، ذي استقطاب محطّي مُركب عمداً على زاوية 45 درجة بالنسبة للاستقطاب الأفقي والرأسي، بحيث يمكن التشويش على كلا الاستقطابين (الأفقي والرأسي) باستخدام هوائي واحد.
- 660 **polling interrogation** استطلاع رأي  
interrogation préalable
- 661 **post-detection integration** تكامل بعد الكشف  
intégration de post-détection
- 662 **post-detection integration jamming** تشويش تكامل بعد الكشف  
brouillage à l'intégration de post-détection  
تشويش فعّال ومؤثر ضد التكامل بعد الكشف بأجهزة استقبال الرادار، إذ يُرسل شبه ضوضاء تكرارية على أسس تردد التكرار النبضي، ويمكن أن يتكامل مثل نبضة الإشارة الصحيحة.
- 663 **power density spectrum** كثافة قدرة الطيف  
densité de puissance du spectre  
العادة (التابع) التي تصف كيف تتوزّع قدرة ضوضاء المشوّش على طيف التردد.
- 664 **power optimization** استمثال القدرة  
optimisation de puissance  
الطريقة التي بواسطتها تُشجّع أكبر قدرة (استطاعة) متاحة (متيسرة) من نظام إجراءات إلكترونية مضادة ECM، وتُستقبل من قبل النظم الإلكترونية الضحية.
- 665 **precision** دقة  
précision



- 666 **pre-detection integration** تكامل قبل الكشف  
intégration de pré-détection
- 667 **prelook ECCM** استطلاع تمهيدى  
بالإجراءات الإلكترونية المضادة  
للإجراءات المضادة  
observation préalable ECCM  
تقنية لإجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، في وسط تشويش، بحيث تراقب الاتجاه التالي  
لحزمة هوائي الرادار سريع (رشيق) التردد، وتقيس أنشطة  
التشويش لتحديد على أي تردد يجب أن يعمل الرادار.
- 668 **prelook jamming** تشويش استطلاع  
تمهيدى  
observation préalable du brouillage  
تصميم تكتيكي (وسيلة) إجراءات إلكترونية مضادة  
ECM، للاستخدام ضد رادار الفحص التمهيدي، بحيث  
توصل قدرة (استطاعة) المشوش وتقطع، وبحيث يجد هذا  
الرادار الفاحص أن ثغرات التشويش قد تم ملؤها بتشويش  
عالي المستوى.
- 669 **prelook radar** رادار استطلاع تمهيدى  
radar d'observation préalable  
رادار ذو مستقبل يمكن أن يفحص نطاقات عمل الرادار،  
ويحدد التشغيل عند أقل ضوضاء تشويش.
- 670 **probability** احتمال  
probabilité
- 671 **probability (cumulative kill...)** احتمال التدمير  
التراكمي  
probabilité de destruction cumulative  
احتمال التدمير، باستخدام صواريخ أو قذائف.
- 672 **probability density** كثافة الاحتمال  
densité probable
- 673 **probability of detection (PD)** احتمالية الكشف  
détection probable  
في نظام رادار، احتمال كشف إشارة عند وجودها.
- 674 **probability of error (PE)** احتمال الخطأ  
probabilité d'erreurs sur les bits  
وهو التصميم النظري للأخطاء المحتملة لنظام رقمي.
- 675 **probability of single shot kill (PSSK)** احتمال التدمير بطلقة  
واحدة  
probabilité de destruction par projectile unique
- 676 **proximity fuze** قنبلة إشعال بالمجاورة  
étoupille à proximité (de la cible)  
قنبلة إشعال مصمم أن يفجر قذيفة أو لغماً أو صاروخاً،  
بتأثير خارجي ملاصق للمنطقة المجاورة للهدف.
- 677 **pseudorandom noise (PRN)** ضجيج شبه عشوائي  
bruit pseudo-aléatoire
- 678 **pseudorandom noise jamming** تشويش بضجيج شبه  
عشوائي  
brouillage de bruit pseudo-aléatoire  
مخطط نبضي متكرر متحكم به، شبيه بالضوضاء ومتزامن  
مع تردد التكرار النبضي لرادار الضحية، ويتجمع في  
متكامل (integrator) الرادار بعد الكشف، حيث  
يظهر ما يشبه إشارة صدى الهدف.
- 679 **pseudorandom spread spectrum** طيف منتشر شبه  
عشوائي  
spectre diffus pseudo-aléatoire

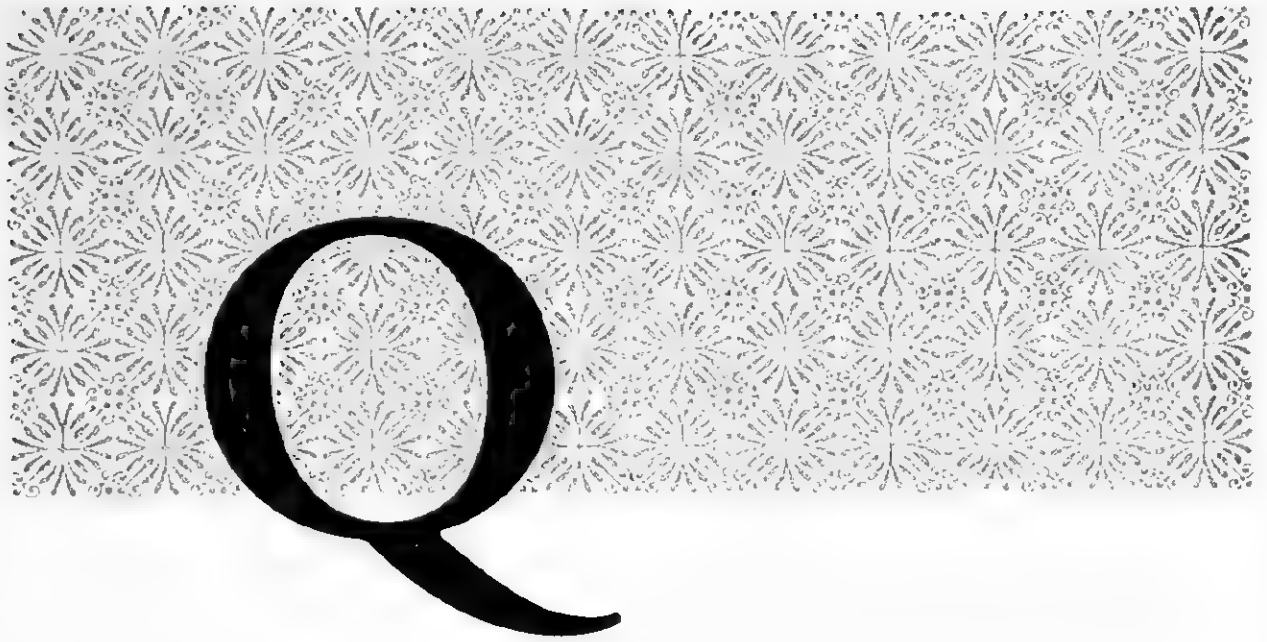
- 680 **pulse coding and correlation** تشفير وترابط نبضي  
codification et corrélation de pulsations  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM عامة، حيث تُرسل نبضة الرادار مُشفرة  
بواسطة التحكم باتساعها، وتردداتها، والطور، ولأز مدة  
الإرسال. وإشارة الهدف المستقبل (الصدى) يُفكّ  
تشفيرها، أو ترابط عند الاستقبال.
- 681 **pulse compression technique** تقنيات بالانضغاط  
النبضي  
technique de compression des impulsions
- 682 **pulse decay time** زمن تلاشي النبضة  
temps de décroissance de pulsation  
الفاصل الزمني بين لحظتين يبلغ عندهما الاتساع اللحظي  
لنبضة ما نهايتين، عليا ودنيا، من اتساع دورة النبضة.
- 683 **pulse Doppler radar** رادار دوبلر النبضي  
radar Doppler à impulsion
- 684 **pulse duration modulation** تضمين مدة دوام النبضة  
modulation de durée d'impulsion  
تغيير عرض نبضة الرادار بشكل دوري أو عشوائي.
- 685 **pulse modulation (PM)** تضمين نبضي  
modulation de pulsation
- 686 **pulse position correlation** ترابط موقع النبضة  
corrélateur de position des pulsations
- 687 **pulse position modulation (PPM)** تضمين موقع النبضة  
modulation de position des pulsations
- 688 **pulse repetition frequency (PRF) diversity** تنوع تردد تكرار النبضات  
diversité de cadence de récurrence des pulsations  
استخدام أكثر من تردد تكرار في آن واحد.
- 689 **pulse repetition frequency (PRF)** تردد تكرار النبضات  
cadence de récurrence des pulsations
- 690 **pulse repetition frequency (PRF) correlator** رابط تردد تكرار النبضات  
corrélateur de cadence de récurrence des pulsations
- 691 **pulse repetition frequency (PRF) stagger** تبدل تردد التكرار النبضي  
vacillation de cadence de récurrence des pulsations  
تبدل تردد التكرار النبضي إلى قيم مختلفة، بحيث تتبع  
مختلف الفواصل الزمنية مخططاً منتظماً، تستعمل هذه  
الطريقة في رادار دوبلر النبضي لتخفيض الالتباس في  
المدى.
- 692 **pulse repetition interval (PRI)** فترة ما بين النبضات  
intervalle de récurrence des impulsions  
الفترة الزمنية بين نبضتي إرسال الرادار.
- 693 **pulse width discrimination** تمييز عرض النبضة  
distinction (discrimination) de largeur de pulsation  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تُحدّد عرض النبضة المستقبل من صدى  
الهدف، في مُعالج مُستقبل الرادار، إلى قيمة تساوي نبضة  
الرادار العادية.

694 **pulse width jitter**      تغير فجائي لعرض النبضة

dérèglement de largeur de pulsation

تغير عرض نبضة الرادار عشوائياً أو دورياً.

695 **pulse-code modulation (PCM)**      تضمين بالنبضة والشفرة  
modulation par impulsion et codage



696 Q - detection

كشف Q، كشف  
عامل الجودة

détection Q

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، تُستخدم على رادار التتبع أحادي النبضة  
(monopulse)، الذي يمكن أن يكشف صدى هدف  
بوجود تشويش يقف بعيداً (jamming stand off)  
بتحديد موضع الصفر لوائي مستقيم أحادي النبضة يُرسل  
الرادار جمع. الحزمة، ويستقبل الرادار فرق الحزمة.

697 Q - meter

مقياس عامل الجودة Q

mètre - Q

698 Q-band

نطاق عامل الجودة Q

bande Q

نطاق ترددي يُستخدم في الرادار، ويمتد من 36 إلى 46  
جيجاهرتز.

699 quadrature

تعامد

quadrature

العلاقة بين دالتين (function) دوريتين، عندما يكون  
فرق الطور بينهما يساوي ربع الدور (90 درجة).

700 quadrature  
amplitude  
modulation (QAM)

تضمين الاتساع  
التعامدي

modulation d'amplitude en  
quadrature

إحدى طرائق التشكيل الرقمية، تكون فيها الإشارة  
المشكلة متغيرة في الطور ومتغيرة في الاتساع.

701 quantization

تكمية

quantification

عملية تحويل القيم المستمرة للمعلومات إلى عدد محدد من  
القيم المميزة.

702 quantized signal

إشارة مُكمّاة

signal quantifié

703 quantizing error

خطأ التكمية

erreur de quantification

الخطأ الناتج من قلب الإشارات التمثيلية إلى رقمية A/D.

704 quantum efficiency

كفاءة كمومية

rendement quantique

- 705 **quantum noise** ضجيج كمومي  
bruit quantique
- 706 **quasi-point target** هدف شبه نقطي  
cible quasi ponctuelle
- 707 **quaternary coherent PSK system (QCPK)** نظام إبراق رباعي  
متناسك بإزاحة الطور  
système modulé par déplacement de phase cohérente (MDPC) quadrivalent
- 708 **queue** اصطفااف  
queue; file d'attente
- 709 **queuing** اصطفااف انتظاري  
formation de file d'attente

# R

710	<b>radar (radio detection and ranging)</b> radar	رادار	716	<b>radar beacon</b> balise de radar	منارة رادارية
	كاشف للوجود والبعد بالموجة اللاسلكية.			مُرسل مُستجيب، يستخدم للإجابة على استفهام من رادارات أولية (رئيسية).	
711	<b>radar absorbent material (RAM)</b> élément absorbant du radar	مادة ماصة للإشارات الرادارية	717	<b>radar beam</b> faisceau radar	حزمة رادارية
	مادة تسبب تحويلاً غير تعاكسي لطاقة الموجات الكهرومغناطيسية الصادرة، إلى شكل آخر للطاقة. مرادف: absorber radar.		718	<b>radar black out</b> black out radar	تعتيم راداري
712	<b>radar altimeter</b> radar altimètre	مقياس الارتفاع الراداري	719	<b>radar burst transmission</b> transmission par rafales de radar	إرسال رشقي راداري
713	<b>radar altimeter measurement</b> mesure radioaltimétrique	قياس بمقياس الارتفاع الراداري	720	<b>radar buster</b> raid de radar	غارة على الرادار
714	<b>radar altimetry</b> radioaltimétrie	قياس الارتفاع بالرادار		صاروخ ضد الإشعاع.	
715	<b>radar back scatter</b> rétrodispersion radar	تناثر خلفي راداري	721	<b>radar Doppler shift</b> déplacement de Doppler radar	إزاحة دوبلر الرادارية
			722	<b>radar emission</b> radio émission	بث راداري

- 723 **radar equation** معادلة الرادار  
équation de radar
- 724 **radar holes** فجوات رادارية  
trous de radar  
حجوم تغطية جزئية رادارية، حيث  $\gamma$  تظهر الأهداف بسبب حالات جوية.
- 725 **radar homing** توجيه راداري  
guidage sur radar
- 726 **radar horizon** أفق راداري  
horizon de radar  
تزيد هذه المسافة عن خط النظر.
- 727 **radar jammer evaluator receiver** مستقبل راداري مُقيّم للمشوش  
récepteur de radar estimateur du brouilleur  
نظام استقبال حرب إلكترونية صديقة، يستخدم قرب رادارات صديق، بغرض اعتراض وقياس وتسجيل قياسات التشويش للكثافة الطيفية لدالة (تابع) مع الزمن، في جميع نطاقات الترددات الرادارية.
- 728 **radar nautical mile (NM)** ميل بحري راداري (عقدة)  
radar mille nautique  
مسافة تعادل 1853 متراً، وتستغرق الإشارة الرادارية (النبضة) لتقطع ميلاً بحرياً، وتعود إلى مستقبل الرادار، حوالي 12,4 ميكروثانية.
- 729 **radar netting** تشبيك راداري  
réseau radar  
توصيل رادارات عدة بمركز واحد، لتأمين معلومات متكاملة.
- 730 **radar ranging system** نظام راداري بقياس المدى  
système télématique radar
- 731 **radar reflectivity** انعكاسية الرادار  
réflectivité de radar
- 732 **radar shadow** ظل راداري  
ombre radar  
منطقة يحجب عنها وصول الإشارة بسبب عائق يعترض الخزمة الرادارية.
- 733 **radar signature** بصمة رادارية  
signature de radar  
معلومات إشعاع راداري يمكن تمييزها عن معلومات أخرى مماثلة.
- 734 **radar silence** صمت راداري  
silence de radar  
صمت على جميع نطاقات الرادار أو جزء منها، يُطبّق في أثناء بعض العمليات.
- 735 **radar sweep** مسح راداري  
balayage de radar
- 736 **radar warning receiver (RWR)** مستقبل إنذار راداري  
récepteur d'alarme de radar  
مستقبل محمول على متن مركبة، يعطي معلومات إلى طاقم المركبة عن الإشارات الرادارية المصطدمة بالمركبة، وهذا المستقبل ذو نطاق عريض، وعادة يكون محملاً جواً، ومصمّم ليعترض ويحدد نوع واتجاه مُرسلات الرادارات ويعرضها على شاشة عرض.
- 737 **radiated power** قدرة مُشعّة  
puissance rayonnée

738	<b>radiating system</b> système rayonnant	نظام مُشع	750	<b>radiation temperature</b> température de rayonnement	درجة حرارة الإشعاع
739	<b>radiation</b> rayonnement; radiation	إشعاع	751	<b>radiator</b> radiateur	مُشعاع
740	<b>radiation angle</b> angle de radiation; angle de rayonnement	زاوية الإشعاع	752	<b>radio</b> radio	لاسلكي، إشعاع، مذياع
741	<b>radiation belt</b> ceinture de radiation	حزام الإشعاع	753	<b>radio altimeter</b> radio - altimètre	مقياس الارتفاع بالإشعاع
742	<b>radiation characteristics</b> caractéristiques de rayonnement	خصائص الإشعاع	754	<b>radio beacon</b> radio balise	صوت راديوية
743	<b>radiation field</b> champ de rayonnement	مجال الإشعاع	755	<b>radio channel</b> canal radioactif; radio - canal	قناة راديوية
744	<b>radiation hazards (RADHAZ)</b> risques de rayonnement; risques de rayonnement	أخطار الإشعاع	756	<b>radio circuit</b> radio-circuit	دائرة راديوية
745	<b>radiation lobe</b> lobe de rayonnement	فص الإشعاع	757	<b>radio emission</b> radio émission	بث راديوي
746	<b>radiation losses</b> dommages de rayonnement; pertes de rayonnement	خسائر الإشعاع	758	<b>radio energy</b> radio-énergie	طاقة راديوية
747	<b>radiation pattern</b> diagramme de rayonnement	نمط الإشعاع	759	<b>radio guidance system</b> système de radio-guidage	نظام توجيه راديوي
748	<b>radiation rocket</b> fusée radio-propulsée	صاروخ بدفع إشعاعي	760	<b>radio homing</b> radio guidage; radio orientation	توجيه راديوي
749	<b>radiation shield</b> écran (masque, défense) antirayonnant; radio-protection وسيلة لتدريع (الحجب) الإشعاع غير المرغوب فيه حرصاً على دقة القياس.	درع إشعاعي	761	<b>radio interference</b> radio interférence	تداخل راديوي
			762	<b>radio link</b> radio - liaison	وصلة راديوية



763	<b>radio path</b> radio trajectoire; radio parcours	مسار راديويّ	775	<b>rain absorption factor</b> facteur d'absorption de pluie	عامل امتصاص مطريّ
764	<b>radio ray</b> radio radioélectrique	شعاع راديويّ	776	<b>rain attenuation</b> atténuation due à la pluie	توهين مطريّ
765	<b>radio refractive index</b> radioindice de réfraction	دليل الانكسار الراديويّ	777	<b>rain attenuation coefficient</b> coefficient d'atténuation due à la pluie	معامل التوهين المطريّ
766	<b>radio repeater</b> radio répéteur	مكرر راديويّ	778	<b>random data</b> données aléatoires	بيانات عشوائية
767	<b>radio signal</b> radio-signal	إشارة راديوية	779	<b>random distribution</b> distribution aléatoire	توزيع عشوائيّ
768	<b>radio spectrum</b> radio-spectre	طيف راديويّ	780	<b>random fading</b> évanouissement aléatoire	خفوت عشوائيّ
769	<b>radio spectrum analysis</b> analyse de radio-spectre	تحليل الطيف الراديويّ	781	<b>random hunting</b> poursuite aléatoire; poursuite au hasard	بحث عشوائيّ
770	<b>radio tracking</b> poursuite radio électrique	تتبع راديويّ	782	<b>random laws</b> loi du hasard	قوانين عشوائية
771	<b>radio wave</b> onde radioélectrique	موجة راديوية	783	<b>random movement</b> mouvement aléatoire	حركة عشوائية
772	<b>radio wave propagation</b> propagation d'ondes radioélectriques	انتشار موجات راديوية	784	<b>random noise</b> bruit erratique	ضجيج عشوائيّ
773	<b>radiotelescope</b> radiotélescope	مقرب راديويّ	785	<b>random number</b> nombre au hasard	عدد عشوائيّ
774	<b>radome</b> radôme مختصر ل: radar or radio dome ، غطاء شبه شفاف للموجات الدقيقة، ومقاوم لعوامل الطقس، وينتمي نظام هوائي رادار، أو هوائي نظام اتصالات.	قبة هوائي الرادار	786	<b>random phase</b> phase aléatoire	طور عشوائيّ

- 787 **random pulse repetition frequency (PRF)** تردد عشوائي لتكرار النبضات  
fréquence aléatoire de répétition des impulsions  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث يكون تردد تكرار نبضات الرادار متغيراً بشكل عشوائي، مما يتسبب في إرباك الحرب الإلكترونية المعادية من حيث إجراءات دعم التجهيزات.
- 788 **random signal** إشارة عشوائية  
signal aléatoire
- 789 **range** مدى، مسافة  
portée; distance
- 790 **range accuracy** دقة المدى  
précision de mesure de distance
- 791 **range ambiguity** غموض المدى  
ambiguïté de distance
- 792 **range blanking** طمس المدى  
suppression de portée  
تقنية حماية الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، تستخدم إشارة نبضية مُشعة، تُعطي تقريباً إشارة صدى على رادار الضحية.
- 793 **range marks** علامات المدى  
marques de portée  
في الرادار، علامات إلكترونية توضع فوق القيلم للإشارة إلى تزايد المدى (المسافة)، سواء في المجال المائل أو في المجال الأرضي.
- 794 **range resolution** ميز المدى  
résolution de portée; définition de portée
- 795 **range-only radar (ROR)** رادار لقياس المدى  
radar de mesure de distances  
رادار يوجهه يدوياً، أو بواسطة رادار آخر، يقيس فقط المدى (المسافة) إلى الهدف، يمكن أن يكون التردد الراديوي لهذا الرادار خارج مجال التردد الراديوي لرادار التتبع، بحيث يمكنه من قياس المدى إن طرأ تشويش على رادار التتبع.
- 796 **range-rate memory** ذاكرة معذل المدى  
mémoire d'ordre de portée  
تقنية حماية لإجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM.
- 797 **ranging** قياس المدى  
mesure de distance; télémétrie
- 798 **raster** نمط خطوط المسح  
canevas; trame  
المنطقة المسوحة (scanned) المضادة، على شاشة أنبوب الأشعة المهبطية.
- 799 **readout** إعادة إرسال  
retransmission  
إرسال المعلومات فور استقبالها.
- 800 **receiver blanker** طامس مستقبل  
marqueur de récepteur  
دائرة توقف عمل النظام الإلكتروني الضحية في أثناء التشويش أو إشارات التداخل.
- 801 **receiver fast set-on** مستقبل سريع العمل  
récepteur à excitation (prise) rapide  
مستقبل حرب إلكترونية (EW)، يُستخدم لحيازة ومراقبة إشارات الرادار المعادي المعقدة.

- 802 **reciprocity** تبادُل  
réciprocité
- 803 **reconnaissance** استطلاع، استكشاف  
reconnaissance
- 804 **reconnaissance (electronic...)** استطلاع إلكتروني  
reconnaissance électronique  
استطلاع خاص ومحدد، لاستخدام إشعاعات الموجات الكهرمغناطيسية، لجمع معلومات عن القوات المعادية.
- 805 **reflectance** انعكاسية  
réflectance  
نسبة الطاقة الإشعاعية المنعكسة عن جسم ما، إلى الطاقة الساقطة على هذا الجسم.
- 806 **reflected counter measures (CM)** إجراءات مضادة معكوسة  
contre mesures réfléchies  
وسائل (أجهزة) لا تشع من ذاتها، بل تعكس الطاقة الكهرمغناطيسية.
- 807 **reflected infrared** تحت الحمراء المنعكسة  
lumière infrarouge réfléchie  
وفيه طول الموجة يتراوح بين 0,7 ميكرون و 1,3 ميكرون.
- 808 **reflection** انعكاس  
réflexion
- 809 **reflection coefficient** مُعامل الانعكاس  
coefficient de réflexion
- 810 **reflectivity** انعكاسية  
réflectivité; degré de réflexion  
خاصية لمادة ذات سطح عاكس.
- 811 **reflector** عاكس  
réflecteur
- 812 **refraction** انكسار  
réfraction
- 813 **refractive index** دليل الانكسار  
indice de réfraction
- 814 **register** مُسجِّل  
registre; enregistreur
- 815 **register (shift...)** مسجِّل إزاحي  
enregistreur à décalage
- 816 **regression line** خط انحدار  
droite de régression
- 817 **regular-burst noise** زشفة ضجيج عادية  
bruit ordinaire d'averse; bruit ordinaire d'impulsion  
رشقات نبضات ترددات اعتيادية، تولد استجابة لإشارة مستقبلة.
- 818 **reiterative noise** ضجيج تكراري  
bruit réitératif
- 819 **repeater** مكرِّر  
répétiteur  
نظام يستقبل، ويخزن، ويعيد بث الإشارات الراديوية، وعادة على تردد آخر غير التردد المستقبَل.
- 820 **repeater jammer** مشوِّش مكرِّر  
brouilleur à répétition  
مشوِّش يستقبل إشارة نظام إلكتروني ضحية، يكبرها ويعيدها لمصدرها.

821	<b>resolution</b> résolution	مَيَّز	832	<b>roll out</b> sortie	إخراج إخراج المعطيات من الذاكرة.
		قابلية رادار لفصل (تمييز) الأهداف.			
822	<b>resolution (azimuth...)</b> résolution d'azimuth	مَيَّز السمات	833	<b>root mean square(RMS...)</b> racine quadratique moyenne	جذر متوسط التربيع
823	<b>resolution (range...)</b> résolution de portée; définition de parcours	مَيَّز المدى	834	<b>rotating (rotary) joint</b> joint rotatif	مِفصل دَوَّار
824	<b>resonance</b> résonance	رنين	835	<b>route</b> route; itinéraire	مسار
825	<b>resonance frequency</b> fréquence de résonance	تردد الرنين	836	<b>rudder reversal</b> gouvernail reverse	انعكاس الدفة
826	<b>reticle; cross hair</b> réticule	شعرة تصالب			مُأَيِّل مقلوب باستخدام دفة المركبة فقط.
		شبكة خطوط في عينية آلة بصرية للتسديد.	837	<b>run</b> course	شوط
827	<b>retrodirective antenna</b> antenne à rétrodirection	هوائي خلفي الاتجاه			الخط الذي تتبعه الطائرة.
828	<b>retrodirective array</b> réseau d'éléments rétrodirectifs	صفيف خلفي الاتجاه			
829	<b>roll</b> balancement; roulis	تمأيل، تروُّع			
830	<b>roll axe</b> axe de roulis	محور التمايل			
		حركة المركبة حول محورها الطولي.			
831	<b>roll in</b> entrée	إدخال			
		إدخال المعطيات في الذاكرة.			

# S

- 838 **satellite** سَاتِل  
satellite
- 839 **satellite coverage area** منطقة تغطية السَاتِل  
zone couverte par satellite
- 840 **satellite jamming** تشويش بالسَاتِل  
brouillage de satellite  
تشويش من سَاتِل، إما لحماية السَاتِل من نظام سلاح معادٍ، أو يُستخدم لدعم التشويش على نظام إلكتروني معادٍ.
- 841 **satellite link** وصلة بسَاتِل  
satellite de relais  
اتصال يتم عبر سَاتِل.
- 842 **satellite position** موقع سَاتِل  
position de satellite
- 843 **satellite radiated power** قدرة إشعاعية للسَاتِل  
puissance de rayonnement de satellite
- 844 **satellite transponder (transmitter - responder)** سَاتِل مُرْسِل وَمَسْتَجِيب  
transponder (transmetteur-répondeur) de satellite
- 845 **saturating signal (radar)** تشبُّع الإشارة (رَادَار)  
signal de saturation (radar)  
إشارة مقدارها أكبر من أعلى قيمة في المجال الدينامي لمستقبل الرادار.
- 846 **sawtooth modulated jamming** تشويش يتضمن موجة منشارية  
brouillage modulé dent de scie  
إشارة تشويش ذات موجة مستمرة مُشكَّلة في التردد بموجة سنّ منشار.
- 847 **sawtooth signal** إشارة منشارية  
signal dent de scie
- 848 **sawtooth wave form** شكل الموجة المنشارية  
onde dent de scie

- 849 **scan** مَسَح  
balayage; exploration
- 850 **scan (lobe switching...)** مَسَح الفصوص  
balayage commutation de lobes  
حزمة رادار لمسح بالتتابع، تبدل من موقع زاوي إلى آخر.
- 851 **scan combination** ضم مسح  
balayage combiné
- 852 **scan frequency false targets** مَسَح تردد الأهداف الزائفة  
balayage-fréquence de cibles fausses
- 853 **scan -to-scan correlator** رابط مسح بالمسح  
corrélateur de balayage à balayage  
ارتباط تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، للاستخدام على رادار تفتيش ذي مؤشر مخطط موضع (PPI)، حيث تحتفظ معلومات الهدف المستلمة بمسوحات متتابعة، باستخدام معالجة رقمية وتقنيات ارتباط.
- 854 **scanned beam** حزمة ممسوحة  
faisceau de balayé  
حركة حزمة هوائي الرادار بحيث تغطي زاوية فراغية تفحص من قبل الرادار.
- 855 **scanner** ماسح  
balayeur; explorateur; scanneur  
جهاز أو أداة إلكترونية لمسح فراغاً أو سطحاً يؤدي إلى بيانات تساعد في حل ما.
- 856 **scanning** مَسَح  
balayage; exploration
- 857 **scan-on-receive only (SORO)** مَسَح عند التسلم فقط  
balayage sur réception seule  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُستخدم في المسح المخروطي، بفرض التخفيف من تقنيات الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM.
- 858 **scatter** انتشار  
éparpillement; dispersion
- 859 **scattering angle** زاوية الانتثار  
angle d'éparpillement
- 860 **scattering coefficient** معامل الانتثار  
coefficient d'éparpillement
- 861 **scattering volume** حجم الانتثار  
volume d'éparpillement
- 862 **scintillation** تَلَلُّو  
scintillation  
تأرجح في الاتساع من الهدف.
- 863 **scintillation jamming** تشويش بالتلألؤ  
brouillage à scintillation
- 864 **secondary radar** رادار ثانوي  
radar secondaire
- 865 **security** أمن  
sécurité
- 866 **security countermeasures** إجراءات أمنية مضادة  
contre-mesures de sécurité  
إجراءات تُصمَّم للتخفيف من فعالية هجرم معاد على الأمن والسلامة.

- 867 **seduction** **تفريغ**  
sédution  
حركة بوابات رادار التتبع المعادي، جزئياً أو كلياً، بعيداً  
عن موقع الهدف الحقيقي، باستخدام إجراءات إلكترونية  
مضادة ECM.
- 868 **seeker (deception...)** **باحث عن الخداع**  
chercheur de tromperie  
تعبير عام عن إجراءات إلكترونية مضادة ECM، يعني  
(يقلد) النظام الإلكتروني الباحث عن صاروخ.
- 869 **selective jamming** **تشويش مُنتقى**  
brouillage sélectif
- 870 **self screening jamming** **تشويش بمحجب ذاتي**  
brouillage auto-masque  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، حيث تحمل  
المركبة الحربية مشوشاً لحماية ذاتها من تهديد نظم  
إلكترونية معادية.
- 871 **self-phasing array** **صفيف طوروي ذاتي**  
réseau auto - phase  
صفيف يعكس الإشارة المستقبلة إلى مصدرها، في حزمة  
ضيقة، حيث يُعطى تعزيزاً للإشارة بتكبير فاعل، أو بدون  
ذلك يمكن أن يُدخل على الإشارة المنعكسة تشكيلات  
إجراءات إلكترونية مضادة ECM.
- 872 **self-protection jamming** **تشويش حماية ذاتية**  
brouillage auto-protection  
تشويش صادر عن طائرة لحماية ذاتها.
- 873 **sensor** **مُستشعر**  
détecteur; capteur
- 874 **sequential jamming** **تشويش متتابع**  
brouillage séquentiel  
تشويش بواسطة مشوش تقطعي الضوضاء على عدة  
رادارات، مؤلف بالتتابع، ويقع على تردد كل رادار لمدة  
زمنية محددة مسبقاً.
- 875 **set-on jamming** **تشويش محرض**  
brouillage à l'attaque (adapté)  
تقنية لقياس تردد التهديد، وتوليف المشوش يرسل على  
هذا التردد.
- 876 **shield** **درع**  
écran; barrière; bouclier
- 877 **shielding effect** **تأثير التدريع**  
effet écran
- 878 **short-pulse radar** **رادار النبضة القصيرة**  
radar à courte impulsion  
رادار يطبق نبضة قصيرة، كتقنية إجراءات إلكترونية  
مضادة للإجراءات المضادة ECCM، إذ إن طاقة (قدرة  
الزمن) نبضة الرادار على الهدف تكون أقل إذا كانت  
النبضة قصيرة، وبقي تردد التكرار النبضي ثابتاً.
- 879 **sidelobe blanking (SLB)** **طمس فص جانبي**  
suppression de lobe latéral  
رادار إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة  
ECCM، وتقنية ضد التداخل، والتي تمنع بعض قدرة  
النبضة غير المرغوبة من الدخول إلى الفصوص الجانبية  
لهوائي الرادار أن تؤثر على تشغيل الرادار.
- 880 **sidelobe blinking** **وميض الفص الجانبي**  
clignotement de lobe latéral  
تشويش ووميضي في الفصوص الجانبية لرادار الضحية.

- 881 **sidelobe canceller (SLC) IF** حاذف الفص الجانبي  
éliminateur de lobe latéral; FI  
تقنية إلغاء لإجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، على مستوى التردد المتوسط (IF) المتماثل، تستخدم على رادار تفتيش، أو رادار تتبع.
- 882 **side-looking airborne radar (SLAR)** رادار جانبي الرؤية محمول جواً  
radar aéroporté à antenne (visée) latérale
- 883 **signal-to-interference ratio (SIR)** نسبة الإشارة إلى التداخل  
rapport signal/interférence  
هي نسبة : قدرة الإشارة المرغوب فيها/قدرة (استطاعة) إشارة التداخل، في عرض نطاق الإشارة.
- 884 **signal-to-jamming ratio (SJR or S/J)** نسبة الإشارة إلى التشويش  
rapport signal/brouillage
- 885 **signal-to-noise ratio (SNR or S/N)** نسبة الإشارة إلى الضجيج  
rapport signal/bruit
- 886 **signature** بصمة  
signature
- 887 **simultaneous multispot jammer** مشوش متزامن متعدد النقاط  
brouilleur multispot simultané  
نظام مشوش يمكنه أن يشوش في آن واحد على عدة رادارات، بضوضاء نقطية.
- 888 **single response interference** لتداخل باستجابة واحدة  
interférence à réponse unique  
إشارة مُنْعَمَة، استجابة لإشارة مُسْتَقِيلَة بزمان متأخر بعض الشيء، يتغير تأخير الزمن من حد أدنى إلى حد أقصى ليُولَد هدفاً متحركاً.
- 889 **skewness ECM** انحراف بالإجراءات الإلكترونية المضادة  
obliquité ECM  
عدم تناظر في توزيع التردد، لإجراءات إلكترونية مضادة ECM.
- 890 **skin antenna** هوائي سطحي  
antenne en épiderme  
هوائي مركب على سطح طائرة، وتستخدم مادة عازلة لعزله عن معدن الطائرة.
- 891 **skin depth** عمق الاختراق  
profondeur de pénétration
- 892 **slant range** مدى مائل  
portée oblique  
الخط المستقيم الواصل من الرادار إلى الهدف.
- 893 **slot** شق، حَزْة  
fente; cannelure
- 894 **slotted antenna** هوائي مُحَزَز  
antenne cannelée
- 895 **smart noise ECM** ضجيج حصيف بالإجراءات الإلكترونية المضادة  
bruit déluré (vif, habile) CME  
ضوضاء مشكّلة بطرق مختلفة، تنتج تأثيرات على رادار الضحية غير تأثير الحجب البسيط.



- 896 **smoothing (radar)** تنعيم (رادار)  
lissage (radar)  
تقنية لإبقاء تتبع مستمر في نظام راداري، باستخدام ذاكرة لتتبع الزاوية والمدى والسرعة في فترة اختفاء الهدف.
- 897 **snap-on** إطباق  
fermeture nette; fermeture brusque  
تقنية حرب إلكترونية، حيث تستخدم (تطبق) مرسلات الرادارات أنماط بث تحكم.
- 898 **sniffer** مُستطلع  
flaireur  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم نظم الرادار القابلة للتوليف، حيث تراقب عرض نطاق التردد الراديوي للسلاسل المقبلة المخطط لها للإرسال الراداري، لتحديد وجود التشويش، وفيما إذا كان بالإمكان أن يكون إرسال البث الراداري على هذا التردد ناجحاً.
- 899 **sniffer jamming** تشويش على المستطلع  
brouillage au flairer  
إجراءات إلكترونية مضادة على المستطلع.
- 900 **sniffer rocket** صاروخ مستطلع  
fusée flaireuse  
صاروخ مستطلع يُرسل على منطقة المحرم لقياس معلومات الموجات الكهرومغناطيسية المعادية، وإرسالها إلى نظم المحرم للإجراءات الإلكترونية المضادة الصديقة.
- 901 **snow (radar)** ابيضاض (رادار)، ثلج (رادار)  
neige (radar)  
الابيضاض المسبب من التشويش الضوضائي على شاشات عرض الرادار.
- 902 **soft landing** هبوط هادئ  
atterrissage tranquille
- 903 **solar power supply** تغذية بالطاقة الشمسية  
alimentation par énergie solaire
- 904 **sonar buoy** عوامة صوتية  
bouée sonar  
جهاز يستخدم ضد الغواصات لكشف وتحديد موقع الغواصة. تُلقى العوامة الصوتية في الماء من قبل طائرة كشف. تُرسل العوامة موجات صوتية لكشف الغواصة، حيث تُرسل الإشارة إلى طائرة الكشف بواسطة وصلة راديوية.
- 905 **special density function** دالة كثافة خاصة  
fonction de densité spéciale  
دالة تصف كيفية توزيع استطاعة (قدرة) الضوضاء على الطيف الترددي.
- 906 **spectrum** طيف  
spectre
- 907 **spectrum gating** تفحص الطيف  
entrée spectrale  
طريقة للتفحص، حيث يُفحص نصف طيف إشارة الضحية للمراقبة، بينما يستخدم النصف الآخر للتشويش عليه.
- 908 **speed-gate track** تتبع بوابة السرعة  
poursuite de porte de vitesse  
انتقاء وتمييز الأهداف بواسطة الرادار باستخدام سرعة الهدف.
- 909 **spin scan** مسح بالدوران  
balayage au spin (rotatif)

- 910 **splash** تدمير، إصابة  
retombée  
تعبير يعني التحقق من تدمير الهدف باختفائه عن شاشة الرادار.
- 911 **spread spectrum system** نظام طيف منتشر  
système de spectre diffus  
نظام إلكتروني ينشر الإشارة المرسل على نطاق تردد عريض، بطريقة يصعب أن تُكتشف هذه الإشارة بواسطة مستقبلات القياس الداعمة للحرب الإلكترونية (ESM).
- 912 **spurious radiation** إشعاع طفيلي  
rayonnement parasite (faux)
- 913 **squint angle** زاوية حَوَل  
angle de strabisme  
الفرق الزاوي بين المحور الميكانيكي والمحور الكهربائي لهوائي الرادار ذي التبع المخروطي.
- 914 **squirt transmission** انبثاق الإرسال  
transmission en giclée (projetée)  
إرسال راداري قصير.
- 915 **stacking noise jammers** تكديس مشوشات الضجيج  
empilage de brouilleurs  
عدة مشوشات ضوضاء، تُستخدم لتشويش نطاق تردد، تُغطي هذه المشوشات جميع الترددات.
- 916 **stagger ratio** نسبة التوزيع المتداخل  
rapport de distribution interférente
- 917 **staggered PRF** تردد التكرار النبضي المتبدل  
interférence de cadence de récurrence des pulsations  
إرسال الرادار بمجموعات نبضات متعاقبة، لترددات مختلفة لكل من تردد تكرار نبضي، بحيث يقلل من السرعات المعمية للأهداف.
- 918 **stand off jamming (SOJ)** تشويش عن بعد  
brouillage distant  
أنظمة تؤمن معلومات تشويش، ولكن تبقى بعيدة عن مدى الأسلحة الدفاعية.
- 919 **standard antenna** هوائي معياري  
antenne-étalon; standard de référence
- 920 **standard deviation** المحراف معياري  
déviation-étalon  
لتوزيع دالة احتمالية غوص (Gauss).
- 921 **standard gain horn** بوق كسب عياري  
cornet à gain normalisé
- 922 **stored radar parameters** معلمات رادارية مخزنة  
paramètres mémorisés de radar  
هذا يعود لقياس معلمات رادار مُحدد، والتأكد منها، بمقارنتها بمعلمات مخزنة مسبقاً، بحيث يبدأ التشويش مباشرة إذا كانت قيم المعلمات المقاسة هي نفس المعلمات المخزنة.
- 923 **striated environment** بيئة موبوءة  
environnement strié  
موقع النفايات، والتي تؤثر على المجال الكهربائي أو المغنطيسي، بعد انفجار قنبلة كبيرة.

- 924 **strokes (radar)** نبضات استدامة  
strokes (radar)  
آثار تشويش ضوضائي على شاشة مبيّن الموقع في المستوى الأفقي (PPI)، حيث تشاهد الضوضاء مثل الضوء الذي يمثل نبضات مستدامة.
- 925 **subjamming visibility** رؤية تشويش جزئي  
visibilité de sous-brouillage  
مقياس لمقدرة نظام راداري على كشف وتتبع إشارات الهدف، بوجود تشويش.
- 926 **suppression** كَبَت  
suppression  
تخفيف أو إلغاء بث غير مرغوب فيه، بتقنيات مثل المرشاح، أو التدريع (الحجب)، أو الامتصاص، أو بوسائط إلكترونية.
- 927 **sweep lock jamming** كَبَس التشويش الطفيلي  
balayage anti-parasite  
نظام تشويش كَبَس، يكتشف تردد رادار الضحية، عندما يكون تردد التشويش قريباً منه، ومن ثم يُصك على تردد الرادار.
- 928 **swept frequency** كَبَس التردد  
balayage de fréquence
- 929 **swept frequency jammer** مُشَوِّش بكَبَس ترددي  
brouilleur en balayage de fréquence  
مشوِّش بموجة مستمرة، أو ضوضاء نقطية، يكَبَس التردد خلال حزمة مرور نظام إلكتروني ضحية، وعندما يولف على معدل سرعة مناسبة، ينتج نبضات تشبه الأهداف، وتظهر على خرج مستقبل رادار الضحية.
- 930 **swept memory** ذاكرة كَبَس  
mémoire de balayage  
شكل من ذاكرة، تستخدم لإنتاج أهداف زائفة.
- 931 **swept velocity gate** كَبَس بوابة السرعة  
balayage de fenêtre de vitesse  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تُستخدم على رادار تتبع الصاروخ باستخدام كَبَس تردد على بوابة السرعة، مثل محلّ طيف، للإقلال من فاعلية خداع سرعة الهدف.
- 932 **synchronous detector** كاشف متزامن  
détecteur synchrone  
مكشاف خرج يحتوي على معلومات الاتساع والطور لإشارة الدخل، ويستخدم في مؤشر الهدف المتحرك MTI.
- 933 **synchronous false targets** أهداف زائفة متزامنة  
fausses cibles synchroniques  
إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تولد أهدافاً مزيفة، متزامنة مع تردد التكرار النبضي لرادار الضحية.
- 934 **synchronous jammers** مُشَوِّشات متزامنة  
brouilleurs synchrones  
مُشَوِّشات ترسل نبضات أو أشكالاً موجية أخرى، متزامنة مع تردد التكرار لرادار الضحية.
- 935 **synchronous satellite** ساتل متزامن  
satellite synchrone  
يكون هذا الساتل فوق خط الاستواء، وعلى ارتفاع يقدر بحدود 35900 كيلومتر.
- 936 **synthetic aperture** فتحة تركيبية  
ouverture synthétique

937 **synthetic aperture radar (SAR)** رادار فتحة تركيبية  
radar à ouverture synthétique  
وفيه يكون الميز متناسباً مع طول الهوائي فقط.

938 **synthetic glint** ومضة تركيبية  
lueur synthétique  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تنتج أخطاء  
زاوية في رادارات التتبع بالمسح المعروطي وبأحادي  
النبضة، بإشعاع نبضات مكررة ومُتحكَّم باتساعها  
وطورها بواسطة عدة هوائيات متباعدة، موضوعة على  
طائرة أو منصة بغية حمايتها.

# T

- 939 **tangential sensitivity** حساسية تماسية  
sensitivité tangentielle  
أصغر قدرة إشارة يمكن اكتشافها فرق الضوضاء الخلفية،  
وتؤخذ عادة 3db أعلى من مستوى الضوضاء.
- 940 **target** هدف  
cible
- 941 **target ECM** هدف إجراءات إلكترونية مضادة  
cible ECM  
إجراءات إلكترونية مضادة ECM، تستخدم على  
أهداف صديقة، وبالعادة غير مأهولة، لتقييم الإجراءات  
الإلكترونية المضادة للإجراءات المضادة ECCM، لنظم  
رادارات الصواريخ الصديقة.
- 942 **telemetry** قياس عن بُعد  
télémetrie
- 943 **thermal infrared (TIR)** تحت الحمراء الحرارية  
infrarouge thermique  
إشعاعات تحت الحمراء ذات موجات بطول يتراوح بين 3  
و 20 ميكرون.
- 944 **thermal noise** ضوضاء حرارية  
bruit thermique
- 945 **thermal noise power density** كثافة قدرة الضجيج الحرارية  
densité de puissance du bruit thermique  
وتعطي بالعلاقة :  $NO = N/B = KT$ .
- 946 **thermal noise temperature** درجة حرارة الضجيج الحرارية  
température de bruit thermique
- 947 **threshold** عتبة  
seuil
- 948 **threshold extension** تمديد العتبة  
extension du seuil

949	<b>threshold extension technique</b> technique d'extension du seuil	تقنية تمديد العتبة	960	<b>tracking</b> poursuite; traçage; repérage متابعة حركة سائل أو صاروخ أو طائرة بواسطة الرادار.	تتبع
950	<b>threshold margin</b> marge de seuil	هامش العتبة	961	<b>tracking accuracy</b> précision de repérage	دقة التتبع
951	<b>threshold noise</b> bruit dû au seuil	ضجيج العتبة	962	<b>tracking and data acquisition station</b> station de poursuite et d'acquisition de données	محطة التتبع وحيازة البيانات
952	<b>threshold performance</b> qualité de fonctionnement au seuil	أداء العتبة	963	<b>tracking antenna</b> antenne de poursuite	هوائي التتبع
953	<b>threshold value</b> valeur de seuil	قيمة العتبة	964	<b>tracking center</b> centre de poursuite	مركز التتبع
954	<b>time compression</b> compression de temps	انضغاط الزمن	965	<b>tracking enhancement</b> intensification de poursuite معالم نظام رادار صواريخ، ينشط مقدرة التتبع في محيط الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM.	تعزيز التتبع
955	<b>time expansion</b> expansion (extension) de temps	تمدد الزمن	966	<b>tracking error</b> erreur de poursuite	خطأ التتبع
956	<b>track</b> tracé; traque خط سور طائرة أو باخرة، ويُنسب سميت هذا الخط إلى خط الطول الحقيقي.	مسلك، تتبع	967	<b>tracking motion</b> mouvement de poursuite	حركة التتبع
957	<b>track breaker</b> interrupteur de traque نظام تشويش يجعل رادار التتبع يتعدى عن الصدى الحقيقي للهدف.	كسار خط التتبع	968	<b>tracking radar</b> radar de poursuite	رادار التتبع
958	<b>track lobe</b> lobe de traque	فص التتبع	969	<b>tracking servo system</b> système de poursuite asservi (assisté)	نظام موازر للتتبع
959	<b>tracker</b> traqueur; poursuiveur	متتبع	970	<b>tracking system</b> système de poursuite	نظام التتبع

971 **tracking telemetry and command (TTC)** تحكم وقياس وتتبع عن بعد

poursuite télémétrie et télécommande

972 **trailing edge** حافة خلفية

marge arrière

973 **trailing edge track** تتبع حافة خلفية

poursuite de marge arrière

تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة

ECM، تُستخدم في رادار تتبع المدى النبضي الذي

يحصل على تتبع المدى من إشارة صدى الهدف، يكشف

وتتبع الطاقة الخلفية للصدى، بغرض الإقلاق من تأثير التشويش.

974 **trajectory** مسار (المقذوف)

trajectoire

مسار يرسمه الصاروخ، أو أي جسم متحرك، تحت تأثير

قوة خارجية.

975 **transponder (transmitter-responder)** مُرسل ومستجيب

transmetteur-répondeur

جهاز مُرسل ومستقبل في آن واحد، وظيفته إرسال

الإشارة ذاتياً عند تلقيه إشارة استجواب.

976 **triangulation** تثليث

triangulation

طريقة تثليث تستخدم الصور الجوية المتراكبة، حيث تؤخذ

النقطة الرئيسية لكل صورة كمرکز محوري تنطلق منه

اتجاهات نحو النقاط المصورة.

977 **trihedral corner reflector** عاكس زاوي ثلاثي السطوح

réflecteur angulaire trièdre

يتشكل من ثلاثة سطوح مستوية، متعامدة، مثنى مثنى،

والحزمة الرادارية الداخلة من فتحة هذا العاكس، تنحرف

لانعكاسات متعددة، وتخرج منه في اتجاه مواز للحزمة

الواردة وترتد إلى الموائي.

978 **troposphere** غلاف الجو السفلي

troposphère

979 **two-color ECM display** شاشة عرض بلونين

écran bicolore ECM

شاشة مُبين الموقع في المستوى الأفقي (PPI)، حيث تظهر

عليها الأهداف الحقيقية بلون أخضر، في حين تظهر جميع

أنشطة الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM بلون

أخضر.

980 **two-pulse canceller** حاذف بالنبضة المزدوجة

éliminateur à impulsion double

رادار مؤشر الهدف المتحرك (MTI)، حيث يُستخدم

ملغ بخط تأخير واحد، ويُقارن فيه النبضات المتتالية،

ويعطى فرق إشارة دوبلر.

# U

981 **ultra violet radiation** إشعاع فوق البنفسجيّ

rayonnement ultra violet

الإشعاع الكهرمغناطيسيّ الذي طوله الموجيّ الأقصر، من الإشعاع المرئيّ، والأطول من الأشعة السينية.

982 **umbilical cord** حبل تغذية

corde ombilicale

أحد خطوط التزويد بالطاقة الكهربائية أو الوقود السائل، بين برج الإطلاق وقذيفة صاروخية منتصبة.

983 **unmodulated jamming** تشويش غير مُضمّن

brouillage non modulé

إرسال إشارة واحدة غير مشكّلة، أو أكثر، ذات اتساع ثابت، وتردد راديويّ ثابت.





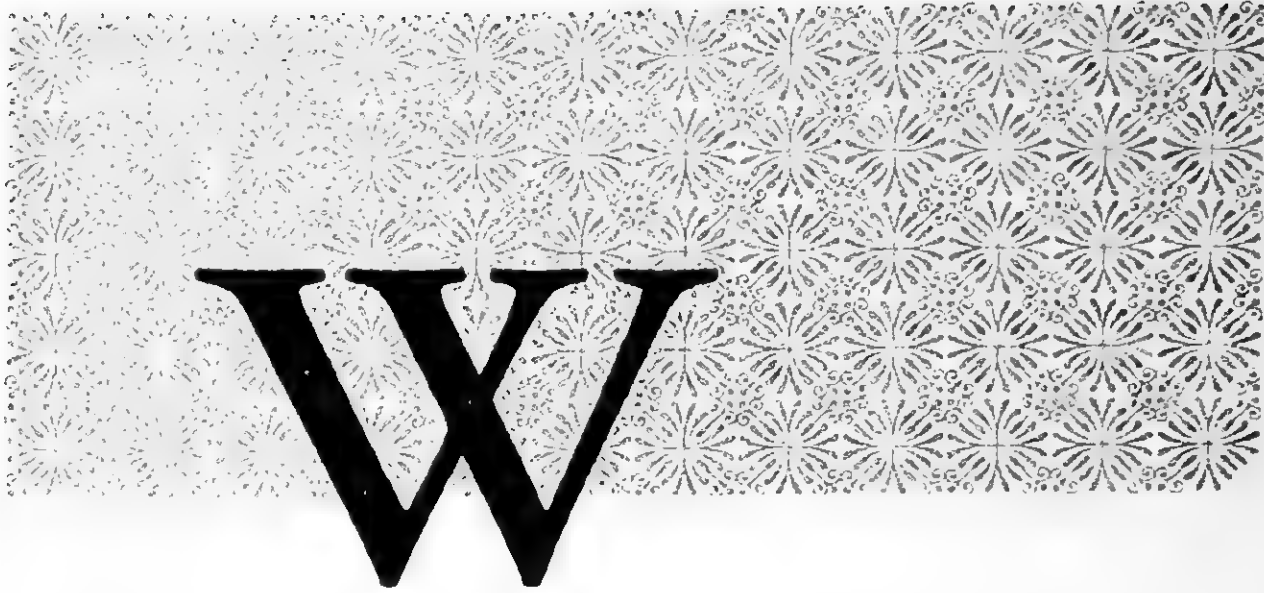
- 984 **Van Allen belt** حزام فان ألن  
ceinture de Van Allen  
نطاق الشدة العالية للإشعاع المحيط بالأرض، ويبدأ من ارتفاعات ألف كيلومتر تقريباً.
- 985 **variable bandpass receiver** مستقبل بنطاق تمرير متغير  
récepteur à passe-bande variable  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم في مستقبل رادار رادار، حيث يمكن تغيير تمرير نطاق مكبر التردد بالتناظر حول تردد المركز، أو تغيير تمرير النطاق وتردد المركز لمكبر التردد المتوسط معاً.
- 986 **vehicle** مركبة  
véhicule; engin
- 987 **vertical blanking** تعميم عمودي  
obscurcissement vertical  
طمس الإشارات التي تظهر عند نهاية مشهد معروض على شاشة أنبوب الأشعة المهبطية.
- 988 **video** مرئي  
vidéo
- 989 **video correlation** ترابط مرئي  
corrélation vidéo  
تقنية ترابط ذاتي في إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، يُستخدم في مستقبل الرادار النبضي لتخفيف فاعلية التشويش النبضي، ذي تردد التكرار غير المتزامن وأية تداخلات مثيلة.
- 990 **video integration** تكامل مرئي  
intégration vidéo  
طريقة تكامل الإشارات النبضية لمستقبل الرادار النبضي، والتي تجري عند مستوى الفيديو.
- 991 **visibility factor** عامل الرؤية  
facteur de visibilité
- 992 **visible spectrum** طيف مرئي  
spectre visible  
يتراوح طول الموجات بين 0,3 - 0,7 ميكرون.

993 **vulnerability**

عدم التحصين

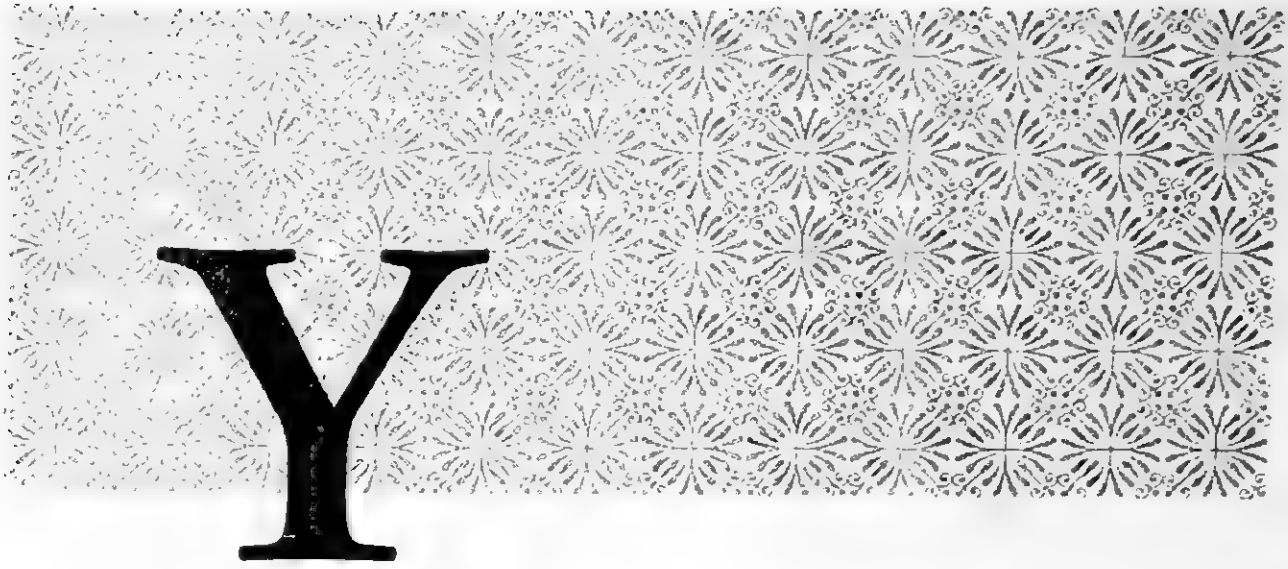
**vulnérabilité**

الدرجة التي تكون فيها الأجهزة في النظام الإلكتروني،  
ذات استجابة غير مرغوب فيها، عندما تكون عرضة  
للإجراءات الإلكترونية المضادة المعادية.



994	<b>wander off course</b> déviation de direction	انحراف عن المسار	1000	<b>wave</b> onde	موجة
995	<b>wanted emission</b> émission désirée	بث مطلوب	1001	<b>wave form diversity</b> diversité de formes d'onde	تنوع شكل الموجة
996	<b>wanted to unwanted signal ratio</b> rapport signal inutile	نسبة الإشارة المرغوبة إلى غير المرغوبة			تقنية وإدارية لإجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث تتغير خواص شكل الموجة دورياً أو عشوائياً، لجعل من الصعب على عامل تجهيزات الإجراءات الإلكترونية المضادة ECM، أن يستقبل أو يحدد فاعلية التشويش على الرادار.
997	<b>warhead</b> pointe de projectile	رأس حربي	1002	<b>wave length</b> longueur d'onde	طول الموجة
998	<b>warning area</b> zone de risque; zone d'avertissement	منطقة إنذار	1003	<b>wave phase</b> phase d'onde	طور الموجة
999	<b>warning receiver</b> récepteur d'avertissement	مستقبل إنذار	1004	<b>wave shadowing effect</b> effet d'obscurcissement d'onde	تأثير حجب الموجة
		نظام استقبال، ينذر العامل أن المركبة التي تحمل المستقبل قد تعرضت إلى إشارة كهرومغناطيسية في عرض نطاق محدد، ويمكن لهذا المستقبل قياس العديد من مَعْلَمَات الإشارة الكهرومغناطيسية هذه مثل PRF، والتردد، والتشكيل، والاتجاه.			

- 1005 **white noise** ضجيج أبيض  
bruit blanc  
ضوضاء تحتوي على مقادير متساوية من الطاقة لكل الترددات.
- 1006 **wide band- short pulse** نطاق عريض-نبضة قصيرة  
bande large-pulsation courte  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM الرادارية، تستخدم إرسال نبضات قصيرة (ضيقة) جداً، تستخدم مستقبلاً ذا نطاق عريض.
- 1007 **wide pulse jamming** تشويش بنبضة عريضة  
brouillage pulsation  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، حيث تمتطي فيها نبضة الخناص (التشويش) الإشارة المرتدة من الهدف، وتكرر عائدة إلى الرادار الضحية.
- 1008 **wide-angle illumination (homing missile)** إنارة بزاوية عريضة (صاروخ توجيه)  
illumination à angle large (orientation de fusée)  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم في نظام توجيه راداري للصواريخ، شبه فعال، حيث يطرأ تغيير على مُضيء الموجة المستمرة للهوائي، مما يجعل عرض نطاق الهوائي يمتد إلى عدة مرات من عرض حزمة هوائي رادار التتبع المرافق لنظام. التوجيه الراداري هذا، حسب ما يراه عامل الرادار مناسباً، ليستخدم ذلك عندما يطرأ تشويش على رادار التتبع.
- 1009 **wide-band limiting (WBL)** تحديد عرض النطاق  
limitation de largeur de bande  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، تستخدم لتجابه معدلات كنس ترددات لموجات مستمرة (CW)، ومشوشات مسح ذات ضوضاء نقطية (spot)، وتقنيات مسح لإجراءات إلكترونية مضادة ECM، تستخدم مكبر تردد متوسط (IF) عريض النطاق، ومحدد قبل. مكبر تردد متوسط عادي، في مستقبل الرادار، بحيث يكون زمن الاستفادة (وقت الاسترداد : recovery time) من آثار مشوش تردد الكنس، سريعاً.
- 1010 **wide-band radar** رادار بنطاق عريض  
radar à bande large  
رادار يستخدم نطاقاً عريضاً لنبضات قصيرة جداً، ولأول لعمليات ترددات متعددة.
- 1011 **wide-pulse blanker** طامس بنبضة عريضة  
obscurcisseur à pulsation large  
تقنية إجراءات إلكترونية مضادة للإجراءات المضادة ECCM، التي فيها ينبذ مستقبل الرادار جميع النبضات ذات العرض الأطول من قيمة معينة.
- 1012 **wind velocity** سرعة الريح  
vitesse du vent  
الانجاء الأفقي وسرعة حركة الهواء.
- 1013 **windows (radar)** نوافذ (رادارية)  
fenêtres (radar)
- 1014 **windshield wiper action (radar)** عمل ماسحة الواجهة الزجاجية (رادار)  
action d'essuie-glace (radar)  
كنس النبضات المضنية المشوشة (strokes)، على وجه شاشة عرض (مُبين الموقع في المستوى الأفقي PPI).



1015 yaw نَعْرُج

embardée; giration

في الملاحة الجوية: دوران الطائرة حول محورها العمودي،  
وذلك لجعل المحور الطولي للطائرة (أو السفينة) منحرفاً  
عن خط الطيران.

1016 y-axis محور (ال...) الصادي

axe des y

محور عمودي في جملة إحداثيات متعامدة، شمال أو جنوب  
خط الإسناد، في الخرائط والمخططات والرسوم البيانية.

1017 yo-yo high speed مراوغة عالية السرعة

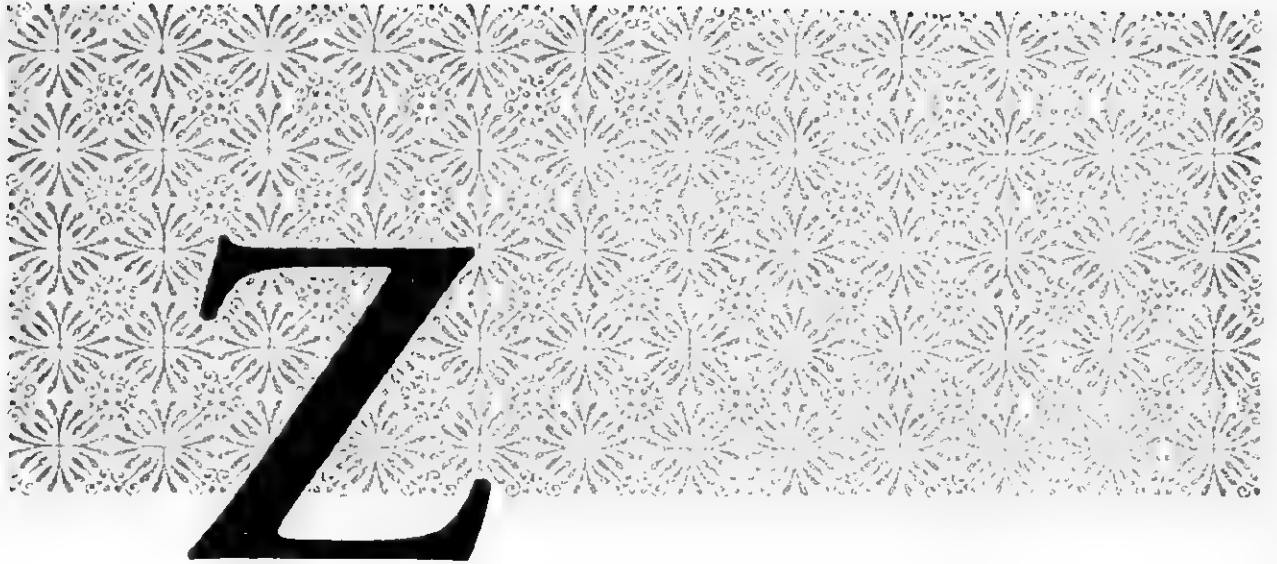
yo-yo à grande vitesse

أسلوب (تكتيك) هجومي، حيث يُناور المهاجم في كل  
من المستويين الأفقي والرأسي، ليمنع تجاوز الهدف (الرمية  
بعيداً).

1018 yo-yo low speed مراوغة منخفضة

السرعة

yo-yo à basse vitesse



1019 **zenith**

نقطة سمت

zénith

نقطة في القبة السماوية تقع فوق الرأس مقابل النظر  
الأرضي وعلى 180 درجة منه.

1020 **zero crossing  
counter**

عداد اجتياز الصفر

compteur de traversée zéro

دائرة مستقبل رادار، تُعدّ عدد المرات التي تقطعها الإشارة  
المركبة (صدى، تشويش...) للصفر يمكن اكتشاف وجود  
الهدف عندما يكون معدّل قطع الصفر يقع تحت مستوى  
محدّد مسبقاً.

1021 **zoom**

صعود

zoom; montée subite

صعود الطائرة صعوداً شمعانياً (بأقل مصروف للوقود).

---

## الفهرس الفرنسيّ

---

## - A -

absorbant	1	amplificateur à champs croisés	316
absorbeur	1	amplificateur logarithmique	494
accélération limitative	4	amplification du bruit direct	335
accélération maximale	3	amplitude contre azimut	63
accordage automatique de l'oscillateur ...	118	analyse de radio-spectre	769
accordage automatique de radar	119	analyseur de brouillage	66
accrochage	379	analyseur de polarisation	648
acquérir	10	analyseur ECCM ou ECM	65
action d'essuie-glace (radar)	1014	anges	68
adsorption	26	angle d'aplanissage	78
AEGIS	27	angle d'apparence	103
Aérosol	28	angle d'aspect	103
aérosol obscurcisseur	29	angle de chasse-fenêtre	71
aérostat	30	angle de compensation	76
aérostat brouilleur	143	angle de dérivation	309
aérostat de brouillage	143	angle de discrimination	70
aérostat-amorce (piège)	144	angle de duperie	69
affaiblissement de trajet	577	angle de passe-volant	74
affaiblissement d'image	451	angle de phase	605
affrontement	379	angle de polarisation	649
AGC au bruit voisin	36	angle de radiation	740
agglomérat de bale	253	angle de rayonnement	740
AGI (intelligence générale auxiliaire)	129	angle de strabisme	913
agilité (radar)	37	angle de tromperie	69
agilité de fréquence	415	angle d'éparpillement	859
agitation	406, 478	angle des cercles de bruit ...	72
agitation (radar)	344	angle d'incidence	75
aides-pénétration	582	angle-guide	488
aire de défense	99	annulatif de porte-brouillage ...	297
aire efficace d'antenne	89	annulatif par rétroaction en cascade	243
alarme de brouillage	471	annulation de brouillage cohérent	271
alarme factice	387	annulation de lobe principal	238
alimentation par énergie solaire	903	annulation de lobe principal monopuls	515
altitude	52	annulation de modulation d'amplitude	237
ambiguïté de distance	791	annuleur de ligne à retardement	330
amorçage tardif de bales	328	anomalie	81
amorce ECM	483	antenne	82
		antenne à faisceau balayeur ...	93
		antenne à rétrodirection	827



antenne adcock	24	balayage au spin (rotatif)	909
antenne auxiliaire	83	balayage combiné	851
antenne biconique	187	balayage commutation de lobes	850
antenne cannelée	894	balayage conique à bi-faisceau ...	286
antenne conforme	283	balayage conique de polarisation fixe	287
antenne de mesure	506	balayage conique de tromperie bruitée	288
antenne de poursuite	963	balayage conique inverse	467
antenne directrice	337	balayage de fenêtre de vitesse	931
antenne en épiderme	890	balayage de fréquence	928
antenne hélicoïdale	435	balayage de radar	735
antenne isotrope	84, 470	balayage électronique	374
antenne ordonnée	100	balayage en faisceau dodelinant	534
antenne parabolique	340	balayage hélicoïdal	436
antenne parasite	88	balayage rapide du brouillage	395
antenne périscopique	596	balayage sur réception seule	857
antenne-corne	448	balayage-fréquence de cibles fausses	852
antenne-étalon	919	balayeur	855
antenne-système ECCM	94	bale	245
antibrouillage	96	bale d'aérosol	247
appui avancé de l'AGC	32	bales de brouillage	474
arrêt de combustion (fusée)	228	bales émissives	378
asphaltage ECM	105	balise de radar	716
assaut	221	balle	245
atmosphère ionisée	469	bande large-pulsation courte	1006
atténuation de brouillage	475	bande Q	698
atténuation de passage	577	bang principal	501
atténuation due à la pluie	776	barrage brouilleur	154
atterrissage tranquille	902	barrage brouilleur à balayage	161
avion fantôme (équivoque)	216	barrage brouilleur à impulsion	156
avion téléguidé	351	barrage brouilleur à source ...	158
avion-patrouille de combat	275	barrage brouilleur à vibration	160
axe de roulis	830	barrage brouilleur pseudo-aléatoire	159
axe des y	1016	barrage de bruit (brouilleur)	157
axe latéral	628	barrière	876
azimut contre amplitude	136	base de bande	165
<b>- B -</b>		biais d'azimut	133
balancement	829	biffe-bruit au lobe principal	503
balayage	849, 856	black out radar	718
balayage anti-parasite	927	blocage de phase	622
		boîte noire	199

bombardement du brouillage de surface...	217	brouillage en couches	487
bouclier	876	brouillage en onde continue	296
bouée sonar	904	brouillage en peigne	277
brèche de brouillage	476	brouillage en surprise	219
brillance	222	brouillage en sursaut	219
brouillage à bande étroite AM/FM	530	brouillage environnant	588
brouillage à double fréquence	354	brouillage -escorte	382
brouillage à force brutale	226	brouillage genre buddy	227
brouillage à impulsion	453	brouillage intermittent	464
brouillage à larges pulsations	223	brouillage masqueur	202
brouillage à l'attaque (adapté)	875	brouillage modulé dent de scie	846
brouillage à l'intégration de post-détection	662	brouillage non modulé	983
brouillage à polarisation croisée	320	brouillage passif	574
brouillage à pulsation étroite	531	brouillage pour cibles multiples	528
brouillage à scintillation	863	brouillage pulsation	1007
brouillage à vision croisée	315	brouillage sélectif	869
brouillage acoustique	8	brouillage séquentiel	874
brouillage actif	20	brouillage télécommandé	279
brouillage adaptateur	23	brouillage trompeur actif	14
brouillage agité	479	brouilleur	472
brouillage au flairer	899	brouilleur à répétition	820
brouillage auto-masque	870	brouilleur à source de haute ...	155
brouillage autonome	550	brouilleur asynchrone	541
brouillage auto-protection	872	brouilleur confusionnel	284
brouillage biphasé	190	brouilleur en balayage de fréquence	929
Brouillage clignotant	210	brouilleur en cliquetis	263
brouillage d'accompagnement	6	brouilleur multispot simultané	887
brouillage de bruit pseudo-aléatoire	678	brouilleur -surprise d'impasse	150
brouillage de direction	336	brouilleurs à bande fractionnaire	410
brouillage de phase	620	brouilleurs synchrones	934
brouillage de satellite	840	bruit	535
brouillage décalé	551	bruit actif de faux renseignement	21
brouillage d'image	450	bruit blanc	1005
brouillage distant	918	bruit de camouflage	236
brouillage d'oblitération	547	bruit de corrélation	303
brouillage d'onde continue...	421	bruit de fond	139
brouillage du lieu hors-fréquence	549	bruit déluré (vif, habile) CME	895
brouillage en coopération	298	bruit dû au seuil	951
		bruit erratique	784
		bruit hors-bande	563

bruit noir	201	cible ECM	941
bruit ordinaire d'averse	817	cible en poulaille	256
bruit ordinaire d'impulsion	817	cible fantôme	603
bruit périodique	591	cible ponctuelle	638
bruit pseudo-aléatoire	677	cible quasi ponctuelle	706
bruit quantique	705	circuit fantôme	601
bruit réitératif	818	clignotement de lobe latéral	880
bruit sur bruit	540	clignotement synchronique d'avions	209
bruit thermique	944	clignotement synchronique d'avions ...	208
brûleur auxiliaire	31	cliquetis	262
<b>- C -</b>			
C3 ECM	235	clôture (radar)	398
cadence de récurrence des pulsations	689	clôture de déplacement de phase	624
cadre de temps	411	clôture par déplacement de fréquence	422
caisse noire	199	CME actif	15
camouflage électromagnétique	368	codage orthogonal	555
canal radioactif	755	code barker	153
canal-déversoir	565	codification et corrélation de pulsations	680
canevas	798	coefficient d'atténuation due à la pluie	777
cannelure	893	coefficient de réflexion	809
capteur	873	coefficient d'éparpillement	860
capture	241	combat	379
capture de l'AGC	33	commande automatique d'avance	115
caractéristiques de rayonnement	742	commande de la portée dynamique ...	35
ceinture de radiation	741	commande d'émission	377
ceinture de Van Allen	984	communication brouillage	281
centre de poursuite	964	communications trompeuses	280
centroïdage	244	comparaison phase-amplitude ...	604
chambre sourde aux radio-fréquences	67	comparateur de phase	609
champ de rayonnement	743	compensateur de phase	618
changement automatique de seuil	125	compensation de vitesse moyenne	131
changement d'aspect	104	compression de déviation	332
charge fausse	355	compression de temps	954
charge G	423	compression tromperie	282
chargeur (nutricier) nutritif	546	compteur de traversée zéro	1020
chercheur de brèche	442	constante de temps rapide	396
chercheur de tromperie	868	contre mesures réfléchies	806
chute	485	contre-mesures de sécurité	866
cible	940	contre-mesures électroniques...	371
		contre-ordre de fréquence	462
		intermédiaire	



dispositif de vision nocturne	533
distance	789
distinction (discrimination) de largeur	693
...	
distorsion de phase	611
distorsion de phase à travers l'ouverture...	612
distraktion	343
distribution aléatoire	779
distribution de phase	617
distribution normale	542
diversité de cadence de récurrence ...	688
diversité de formes d'onde	1001
diversité de fréquence	416
diversité de fréquence intermédiaire	463
diversité de fréquences de pulsations...	526
diversité de polarisation	653
dommages de rayonnement	746
données aléatoires	778
droite de régression	816
duperie coïncidente	274
duperie ECM	323, 431
duplexeur (radar)	356
durée d'interruption	558

## - E -

ébréchure automatique de pagaie	113
ECCM auriculaires	109
écho	362
écho artificiel	101
écho permanent	597
éclair	211
écran	876
écran (masque, défense) ...	749
écran bicolore ECM	979
écran de polarisation	657
écrêteur	264
écuyer de faisceau ECCM	179
effaçage	203
effacement d'azimut	134

effacement des canaux adjacents	25
effet de chaînage	255
effet de papillon (indicateur de radar)	234
effet de passages multiples	522
effet d'obscurcissement d'onde	1004
effet Doppler	346
effet écran	877
effet phare	171
efficacité d'antenne	90
effroi	478
égaliseur de phase	618
électro-optiques-actives	17
élément absorbant du radar	711
éliminateur à impulsion double	980
éliminateur automatique de pagaie	111
éliminateur de lignes multiples de retard	523
éliminateur de lobe latéral	881
éliminateur de polarisation	651
élimination automatique de désordre	111
élimination d'amplitude - phase	64
élimination d'amplitude par bruit	56
embardée	1015
émission désirée	995
émission hors-bande	561
empilage de brouilleurs	915
encoche	543
énergie de radio-faisceau de brouilleur...	178
engagement	380
engin	986
enregistreur	814
enregistreur à décalage	815
entaille (radar)	543
entrée	831
entrée spectrale	907
entropie	381
environnement strié	923
épanouissement	215
éparpillement	858

éphélides (radar)	414	faisceaux d'antenne de réception ...	85
épluchement	496	fantôme	425
équation de radar	723	fausse alarme	387
équipements de mesure de distance	342	fausses cibles synchroniques	933
équipements d'interception aéroportés	44	fendage de faisceau	176
équipements périphériques	595	fenêtre de bale	252
erreur au lancement	486	fenêtres (radar)	1013
erreur de poursuite	966	fenêtres croisées (radar-radar)	318
erreur de quantification	703	fente	893
espace externe	559	fermeture brusque	897
étalement cohérent	269	fermeture nette	897
étalement d'acquisition	11	ferrite	400
étoupille à proximité (de la cible)	676	feu croisé	317
évanouissement	385	FI	881
évanouissement aléatoire	780	file d'attente	708
évasion	383	filtre adapté	504
évitement de ECCM	132	filtre en peigne	276
exactitude	7	filtre harmonisé	504
examen attentif	496	filtre polariseur	655
expansion (extension) de temps	955	flaireur	898
expansion d'ampleur de bande	148	flamboiemment	405
explorateur	855	flétrissant électronique	327
exploration	849, 856	fluctuation d'amplitude	54
exploration électronique	374	fonction d'ambiguïté	53
exposition cohérente	269	fonction d'autocorrelation (radar)	110
extension d'ampleur de bande	148	fonction de densité spéciale	905
extension du seuil	948	fond d'un bruit	538
extinction d'oscillateur local	493	formation de file d'attente	709
<b>- F -</b>		formation en gousses réciproques	636
facteur d'absorption de pluie	775	fourgon détecteur	220
facteur d'amélioration des mesures ...	361	fratricide (fusée)	412
facteur de bruit	537	fréquence aléatoire de répétition ...	787
facteur de rendement	357	fréquence de résonance	825
facteur de visibilité	991	fréquence intermédiaire double	353
faisceau	172	fréquence modulée/onde continue	420
faisceau de balayé	854	fréquence porteuse	242
faisceau de bale	248	fréquences alternatives (radar)	51
faisceau radar	717	fréquences de bataille	166
faisceau-éventail	391	front de phase	619
		fumée d'obscurcissement	548

furetage	399
fusée antiradiation	97
fusée avion-avion	48
fusée avion-terre	49
fusée flaireuse	900
fusée guidée	430
fusée orientée	430
fusée radio-propulsée	748
fusée respiratoire	39
fusée tactique à long parcours	495
fusée tactique à long portée	495

## - G -

gain (d'antenne)	424
gain de phare	169
gazouillis	258
gazouillis intermédiaire	259
générateur de fausse cible ECCM	390
générateur de fausses cibles	389
générateur de strobe pure	260
genre d'interception	230
giration	1015
gousse	635
gouvernail reverse	836
grognement	428
guerre antiaérienne	95
guerre électronique active	16
guidage	446
guidage d'écuyer de faisceau	180
guidage sur brouillage	443
guidage sur brouillage trompeur	445
guidage sur radar	725
guidage télécommandé	278
guidage-retour actif	18

## - H -

herbe	427
horizon de radar	726
hors-bande	560

## - I -

identification de cible Doppler	348
identification de l'avion	46
illuminateur d'onde continue	295
illumination à angle large	1008
illumination hémisphérique	437
impulsion	452
impulsion d'ampleur de bande	147
indicateur altitude/parcours	433
indicateur de cible mobile	520
indicateur de plan position	630
indication de cible codée ...	267
indice de réfraction	813
indice radiorefractif de l'atmosphère	107
infrarouge thermique	943
intégration (radar)	459
intégration binaire	188
intégration cohérente	270
intégration de post-détection	661
intégration de pré-détection	666
intégration vidéo	990
intensificateur d'écho	363
intensification de poursuite	965
intensification de réponse	212
interception	229, 460, 466
interception aérienne	41
interception cohérente	268
interférence	461
interférence à réponse unique	888
interférence active	19
interférence active de camouflage	13
interférence de cadence de récurrence ...	917
interférence hors-bande	562
interférence passive	573
interférence vibratoire asynchrone	106
inter-modulation	465
interrogateur contre-mesures...	364
interrogation préalable	660

interrupteur de traque	957
interruption	556
intervalle de récurrence des impulsions	692
intervention aérienne	41
intrusion	466
intrusion électromagnétique	369
inversement de polarité	641
inversion	468
inversion de passe-bande	145
ionosphère	469
itinéraire	835

## - J -

joint rotatif	834
Judy	480

## - L -

lacune	484
lancement avec direction angulaire ...	182
largeur (ampleur) de bande	146, 149
ligne à retardement	329
limitation de largeur de bande	1009
limite de bande	149
limiteur	489
lissage (radar)	896
lobe (d'antenne)	492
Lobe automatique LORO	117
lobe de rayonnement	745
lobe de traque	958
lobe latérale d'antenne	92
lobe principal	502
localisation passive	575
loi du hasard	782
longueur de trajet	578
longueur d'onde	1002
lueur (radar)	426
lueur artificielle	102
lueur factice	102
lueur synthétique	938

lumière infrarouge réfléchie	807
------------------------------	-----

## - M -

magnétron	500
manœuvre d'accélération	5
manœuvre évasive	384
marge arrière	972
marge de seuil	950
marques de portée	793
marqueur de récepteur	800
masquage	203
MECCM mesures électroniques ...	372
médian	508
mélangeur balancé (équilibré)	142
mémoire de balayage	930
mémoire de fréquence	418
mémoire de position instantanée...	458
mémoire de taux d'angle	77
mémoire d'ordre de portée	796
mesure de distance	797
mesure passive de distance	576
mesure passive de parcours	576
mesure radioaltimétrique	713
mesures au radar à polarisation...	654
mesures de support de guerre ...	375
mesures par techniques-radar	507
mètre - Q	697
métrologie	511
mil	512
mince faisceau	581
missile ECCM anti radiation	98
mobilité de fréquence	419
mode de radar bistatique	196
modulation d'amplitude de l'onde ...	60
modulation d'amplitude en quadrature	700
modulation d'amplitude par brouillage	57
modulation d'amplitude par ton	58
modulation de durée d'impulsion	684
modulation de phase	623
modulation de phase codée	608



modulation de position des pulsations	687
modulation de pulsation	685
modulation logique d'amplitude ...	59
modulation par impulsion et codage	695
monopouls	514
monopulsation	514
montée subite	1021
mosqueur automatique de large ...	127
mouvement aléatoire	783
mouvement de fréquence instantané	457
mouvement de poursuite	967
musique	529

## - N -

neige (radar)	901
nichée d'oiseau	193
nivellement automatique de bruit ...	126
nombre au hasard	785
nombre de Mach	498
notes en pulsations	184
nuage de bale	250
nul	545

## - O -

objectif en poulaille	256
obliquité ECM	889
obscurcissement vertical	987
obscurcisseur à pulsation large	1011
observation préalable du brouillage	668
observation préalable ECCM	667
obstruction	214
ombre radar	732
ometteur de ligne à retardement	330
ometteur double de retard	350
onde	1000
onde continue	294
onde dent de scie	848
onde radioélectrique	771
opération de pulsations cohérentes	272
opération en fréquences multiples	525

optimisation de puissance	664
orbite	553
orbite terre basse	497
ordre de grandeur	554
ordre de magnitude	554
ordre d'erreur sur les bits	197
ordre électronique de bataille (OEB)	373
oreilles d'âne	345
orientation	446
oscillateur à phase verrouillée	621
oscillateur de pulsation de fréquence	183
oscillateur d'onde à l'envers (type O )	141
oscillateur d'onde à l'envers (type M)	140
ouverture synthétique	936

## - P -

paille	245
paille absorbante	2
paillettes de brouillage	474
paillettes émissives	378
paillettes noires métalliques	200
panique	478
paquet de bale	248, 253
para-aérostat	568
parachute orientable	571
para-feuille de métal	569
paramètres mémorisés de radar	922
parcours bêta	186
parcours d'interception	232
pare-mines	570
passage de pôle - coiffeur	152
patrouille - barrière de combat aérien	163
pente de faisceau ECM	181
périgée	587
période	589
période de pulsation	590
période d'impulsion	590
périodicité	594
permittivité constante diélectrique	598
perspective	599

perte de forme de faisceau	174	portée alpha	50
perte de pénétration	584	portée de traversée	319
perte de trajet	579	portée d'interception	232
perte de traversée	311	portée oblique	892
perte due à l'opérateur	552	portés aveugles	206
pertes de rayonnement	746	portes croisées (radar-radar)	318
perturbateur asynchrone	541	position de satellite	842
perturbateur bruyant	539	poursuite	960
perturbation	600	poursuite agitée	407
phare (radar)	168	poursuite aléatoire	781
phase aléatoire	786	poursuite angulaire passive	572
phase d'onde	1003	poursuite au hasard	781
piège	324	poursuite de bord	366
piège de radar fusée ECCM	325	poursuite de marge arrière	973
piège ECM	483	poursuite de porte de vitesse	908
pixel	629	poursuite marginale	366
plan en barbell	151	poursuite radio électrique	770
plan réseau	631	poursuite télémétrie et télécommande	971
plein guidage sur brouillage	444	poursuite unique	519
plomberie (radar)	634	poursuiveur	959
point	349	préavis aéroporté	42
point initial	455	préavis aéroporté et commandé	43
pointe de plomb	633	précision	7, 665
pointe de projectile	997	précision angulaire	79
polarimètre	639	précision de mesure de distance	790
polarisation	642	précision de repérage	961
polarisation alternative	643	probabilité	670
polarisation circulaire	644	probabilité de conquête	482
polarisation clignotante	650	probabilité de destruction cumulative	671
polarisation croisée ECCM	312	probabilité de destruction par projectile...	675
polarisation de droite	647	probabilité de fausse alarme	388
polarisation de gauche	645	probabilité d'erreurs sur les bits	674
polarisation d'effaçage AZ-EL radar	204	probabilité d'interruption	557
polarisation linéaire	646	prodigue de conseils	481
polarisation oblique	659	profondeur de pénétration	891
polarisation sens inverse	645	profondeur de pénétration des ondes	583
polarité	640	programmation de pause-départ	358
porte de bale	252	propagation d'ondes radioélectriques	772
porte-arrière pour effet de brouillage	138	puissance de rayonnement ...	843
portée	789		

puissance efficace rayonnée ...	367	radar secondaire	864
puissance moyenne	130, 505	radiateur	751
puissance rayonnée	737	radiation	739
pulsation conique	290	radio	752
pulsation électromagnétique ...	370	radio - altimètre	753
pulsations modulées à fréquence ...	490	radio - liaison	762
<b>- Q -</b>		radio balise	754
quadrature	699	radio -canal	755
qualité de fonctionnement au seuil	952	radio émission	722, 757
quantification	701	radio guidage	760
queue	708	radio interférence	761
<b>- R -</b>		radio orientation	760
racine quadratique moyenne	833	radio parcours	763
radar	710	radio radioélectrique	764
radar à bande large	1010	radio répéteur	766
radar à bandes multiples	521	radio trajectoire	763
radar à courte impulsion	878	radioaltimétrie	714
radar à haute résolution	440	radio-circuit	756
radar à monopouls ECM	516	radio-énergie	758
radar à ouverture synthétique	937	radioindice de réfraction	765
radar à station double	195	radio-protection	749
radar à stations multiples	527	radio-signal	767
radar aéroporté à antenne latérale	882	radio-spectre	768
radar altimètre	712	radiotélescope	773
radar chercheur d'altitude	434	radôme	774
radar cohérent	273	rafale de bale	249
radar d'acquisition	12	raid de radar	720
radar d'alerte anticipée	360	rang accouplé de brouillage	289
radar d'alerte précoce	360	rang conjugué de brouillage	289
radar de commande de feu	403	rang électroniquement orientable	376
radar de mesure de distances	795	rangée adaptatrice	22
radar de poursuite	968	rapport brouillage-signal (RBS)	477
radar de poursuite à monopouls	517	rapport d'annulation du brouilleur	473
radar d'interception	231	rapport de distribution interférente	916
radar d'observation préalable	669	rapport réponse balayage	213
radar Doppler à impulsion	683	rapport signal inutile	596
radar mille nautique	728	rapport signal/brouillage	884
radar monostatique	518	rapport signal/bruit	885
		rapport signal/interférence	883
		rature de faisceau	173

rayon infra-rouge	393	rejet d'image	451
rayonnement	739	rendement quantique	704
rayonnement hors-bande	564	renversement de polarité	641
rayonnement parasite (faux)	912	repérage	960
rayonnement ultra violet	981	répéteur linéaire	491
reacquisition automatique	120	répéteur	819
récepteur à excitation (prise) rapide	801	répéteur de gain constant	292
récepteur à passe-bande variable	985	répéteur de profit constant	292
récepteur acousto-optique	9	répéteur de puissance constante	293
récepteur automatique de balayage	121	répéteur hétérodyne	438
récepteur d'alarme de radar	736	réponse	211, 627
récepteur d'avertissement	999	répression de défenses	326
récepteur de bale	254	réseau auto - phase	871
récepteur de corrélation croisée	314	réseau de phase	625
récepteur de mesures instantanées ...	456	réseau d'éléments rétrodirectifs	828
récepteur de radar estimateur ...	727	réseau radar	729
récepteur panoramique	567	réseau-barrière de tube réservoir	164
réception en diversité multiple	524	résolution	821
recherche automatique de brouillage	122	résolution angulaire	80
réciprocité	802	résolution d'azimut	822
reconnaissance	803	résolution de portée	794, 823
reconnaissance électronique	804	résonance	824
reconnaître l'ami de l'ennemi	449	rétenion	447
réduction de gain d'azimut	135	réticule	826
réduction pour bataille	167	retombée	910
réflectance	805	retransmission	799
réflecteur	811	rétrocontrôle des communications	397
réflecteur angulaire trièdre	977	rétrodispersion radar	715
réflecteur carnier (dièdre/trièdre)	299	risques de la radiation ...	432
réflecteur confusionnel	285	risques de rayonnement	744
réflecteur diffusant parfait	586	rivage	266
réflectivité	810	rotation d'antenne (radar)	91
réflectivité de radar	731	rotation de polarisation	656
réflexion	808	roulement en tonneau	162
réfraction	812	roulis	829
réfraction atmosphérique	108	route	835
région de champ lointain	392		
région de champ proche	532		
région de Fraunhofer	413		
registre	814		
		- S -	
		satellite	838
		satellite de relais	841

satellite synchrone	935	station double à rayonnement ...	194
saut de fréquence (SF)	417	strokes (radar)	924
scanneur	855	suppression	203, 926
scintillation	862	suppression de faisceau	173
scintillation d'amplitude	62	suppression de lobe latéral	879
scintillation de Doppler	347	suppression de portée	792
secteur de balayage pour effaçage	205	surcharge	566
sécurité	865	sûreté du canon	218
séduction	867	surface parfaitement réfléchissante	585
sélecteur de polarisation	658	syntonisation automatique ...	118
sélection de l'amplitude-fréquence	55	système d'avertissement ...	45
sensitivité tangentielle	939	système de fusée pour commande ...	402
seuil	947	système de guidage (fusée)	429
seuil double de détection	331	système de poursuite	970
signal aléatoire	788	système de poursuite asservi	969
signal bipolaire	191	système de radio-guidage	759
signal de babillage	137	système de spectre diffus	911
signal de saturation (radar)	845	système modulé par déplacement ...	707
signal dent de scie	847	système rayonnant	738
signal minimum détectable	513	système télématique radar	730
signal périodique	593	- T -	
signal périodique à impulsation	592		
signal quantifié	702	taux constant de fausse alarme	291
signature	886	technique de compression ...	681
signature de radar	733	technique de filtre encoché	544
signaux fantômes	602	technique d'extension du seuil	949
signaux parasites	265	tee magique	499
silence de radar	734	télémétrie	797, 942
solution conservée	240	température de bruit thermique	946
solution enregistrée	240	température de rayonnement	750
sortie	832	temps de décroissance ...	682
source ponctuelle	637	temps de réaction de fusée ...	394
spectre	345, 906	temps de retour de vol	408
spectre à crête principale double	345	temps marginal	352
spectre de cheminée	257	temps mort	322
spectre de rayon infra-rouge	454	temps perdu	352
spectre diffus pseudo-aléatoire	679	tir croisé	317
spectre visible	992	tir de D.C.R	404
standard de référence	919	T-magique	499
station de poursuite et d'acquisition...	962	traçage	960



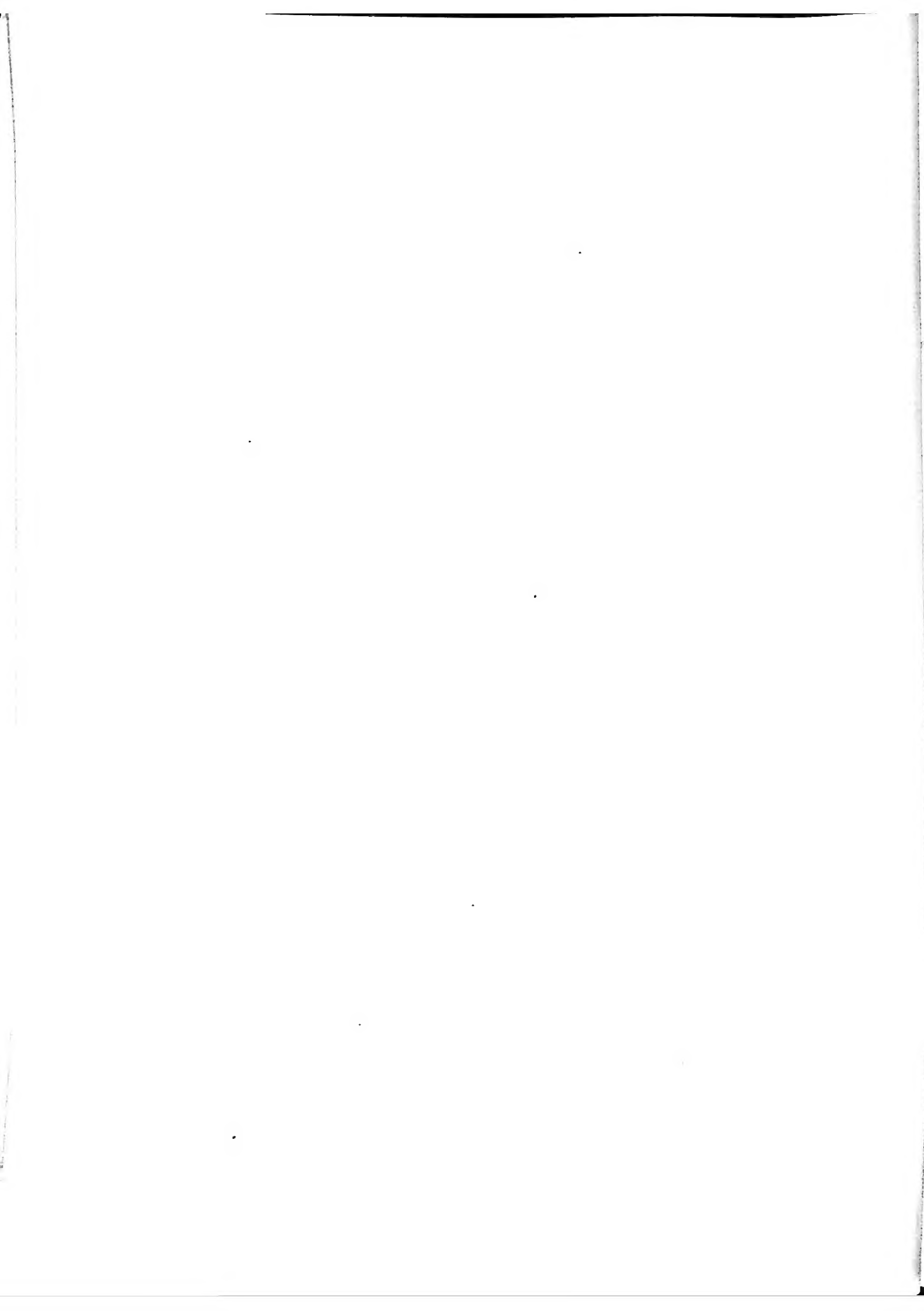


# **THE UNIFIED DICTIONARY**

**OF ELECTRONIC WARFARE TERMS**

**(English - French - Arabic)**







**ARAB LEAGUE EDUCATIONAL CULTURAL  
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION**

**BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION**

**SERIES  
OF UNIFIED DICTIONARIES**

**N° : 30**

---

# **THE UNIFIED DICTIONARY**

## **OF ELECTRONIC WARFARE TERMS**

**(English - French - Arabic)**

**2004**

---





ARAB LEAGUE EDUCATIONAL, CULTURAL  
AND SCIENTIFIC ORGANIZATION

BUREAU OF COORDINATION OF ARABIZATION

SERIES  
OF UNIFIED DICTIONARIES

N° : 30

# THE UNIFIED DICTIONARY

## OF ELECTRONIC WARFARE TERMS

(English - French - Arabic)

2004